DIE INSECTEN: EINE ANLEITUNG ZUR KENNNTNISS DERSELBEN

Diederich Hermann Reinhard von Schlechtendal



Henry Comstock



Die Insecten.

Eine Anleitung zur Kenntniss derselben

von

D. H. R. von Schlechtendal

und

Dr. **Otto Wünsche.**

Mit 15 Tafeln.



Leipzig,

Druck und Verlag von B. G. Teubner.

1879.

Vorwort.

Das vorliegende Werkchen hat den Zweck, den Anfänger in das Studium der so wichtigen Klasse der Insecten einzuführen, ihm die Kenntniss der einzelnen Insectenarten auf möglichst schnelle, sichere und zugleich angenehme Weise zu ermöglichen. Zur Erreichung dieses Zweckes sind wir nach Kräften bemüht gewesen, den steinigen Pfad zu ebnen, der durch die dürre Wüste der ersten Vorkenntnisse zum Bestimmen der gesammelten Insecten führt. Was wir durch Worte nicht hinlänglich glaubten erklären zu können, suchten wir durch Abbildungen zu veranschaulichen, die meist nach der Natur entworfen, und, damit der Preis des Werkchens dadurch nicht wesentlich erhöht würde, von uns auch, soweit dies zweckmässig erschien, selbst colorirt worden sind. Nicht künstlerische Zeichnungen sind es, nur flüchtige Skizzen, die aber das Verständniss der vorkommenden Kunstausdrücke wesentlich erleichtern dürften.

Aber nicht nur das Erkennen der Insecten, das Bestimmen, wollten wir ermöglichen, auch zur Beobachtung der Lebensthätigkeit dieser Thiere, zur Zucht derselben, zur Beobachtung ihrer Entwickelung vom Ei bis zum vollkommenen Kerf wollten wir anregen; daher haben wir auf alle diejenigen Insecten besonderes Gewicht gelegt, deren Leben an das Pflanzenreich gebunden ist, welche mit den Pflanzen in gewissen Beziehungen, mit denselben in Wechselwirkung stehen; daher haben wir der Afterraupen gedacht, die Gallwespen nach ihren Gallen aufgeführt, die Raupen der Grossschmetterlinge gleich diesen analytisch bearbeitet, den Wirkungen der Gallmücken und Blattläuse eine eingehendere Berücksichtigung geschenkt, als sie diesen Thieren, welche wegen ihrer Kleinheit von Anfängern gewöhnlich kaum beachtet werden, sonst zu Theil geworden wäre.

Bei der grossen Anzahl der Insecten-Arten war es nicht möglich, alle zu berücksichtigen; wir haben ganze Gattungen und sogar Familien wegen der Kleinheit der zu ihnen gehörigen Thiere weglassen müssen; jedoch wurde bei den Gattungen meist die Zahl der in Deutschland heimischen Arten, bei den Familien die Zahl der Gattungen in Klammern angedeutet.

Zwickau, im Mai 1879.

Die Verfasser.

Uebersicht der benutzten Litteratur.

Brauer und Löw, Neuroptera austriaca. Wien 1857.
Fieber, F. Xav., Die europäischen Hemiptera. Wien 1857, 1861.
Flor, Die Rhynchoten Livlands. I, II. Riga 1860, 1861.
Fricken, W. v., Naturgeschichte der in Deutschland einheimischen Käfer. 2. Aufl. Arnsberg 1872.
Hartig, Th., Die Familien der Blattwespen und Holzwespen. Berlin 1837.
Heinemann, H. v., Tabellen zur Bestimmung der Schmetterlinge Deutschlands und der Schweiz. Braunschweig 1859.
Imhoff, L., Versuch einer Einführung in das Studium der Koleoptern. Basel 1856.
Kaltenbach, J. H., Die Pflanzenfeinde a. d. Klasse d. Insecten. Stuttg. 1874.
Kaltenbach, J. H., Monographie d. Familie d. Pflanzenläuse. Aachen 1843.
Kirschbaum, Die Rhynchoten der Gegend von Wiesbaden. Capsinen. Wiesbaden 1855.
Koch, C. L., Die Pflanzenläuse Aphiden getreu nach dem Leben abgebildet und beschrieben. Nürnberg 1857.
Kolbe, H., Ueber die in der Umgegend von Münster gefundenen Libelluliden. Westfäl. Prov.-Ver. f. Wissensch. u. Kunst. VI. Jahresbericht. Münster 1877.
Leunis, J., Synopsis der Naturgeschichte des Thierreichs. Hannover 1860.
Mayr, G., Die mitteleuropäischen Eichengallen in Wort und Bild. Wien 1870—71.
Mayr, G., Die europäischen Cynipiden-Gallen, mit Ausschluss der auf Eichen vorkommenden Arten. Wien 1876.
Naturgeschichte der Insecten Deutschlands von W. Erichson, H. Schaum, G. Kraatz, H. v. Kiesenwetter. Berlin 1848, 1858.
Praun, S. v., Abbildung und Beschreibung europäischer Schmetterlinge. Microlepidoptera. Nürnberg 1869.
Ramann, G., Die Schmetterlinge Deutschlands. Arnstadt 1877.
Ratzeburg, J. T. C., Die Waldverderber und ihre Feinde. 5. Aufl. Berlin 1860.
Redtenbacher, L., Fauna austriaca, die Käfer. Wien 1849, 1853.
Rostock, M., Neuropterologische Mittheilungen. Sitzungsber. d. naturw. Gesellschaft Isis. Dresden 1873.
Rostock, M., Die Ephemeriden und Psociden Sachsens. Jahresber. des Ver. f. Naturkunde zu Zwickau. Zwickau 1877.
Rudow, F., Systematische Uebersicht der Orthopteren Nord- und Mitteldeutschlands. Zeitschr. f. d. gesammte Naturwiss. XLII. Halle 1873.
Schenck, A., Beiträge zur Kenntniss der nassauischen Cynipiden und ihrer Gallen. Wiesbaden 1865.
Schiner, R., Fauna austriaca, die Fliegen nach der analytischen Methode bearbeitet. Wien 1860—64.
Schlechtendal, D. H. R. v., Beobachtungen über Gallwespen. Entom. Zeit. 31, p. 338—47, 376—98. Stettin 1870.

Schoch, G., Analytische Tafeln zum Bestimmen der schweizerischen Libellen. Mittheil. der schweizer. entomol. Gesellschaft. Zürich 1878.
Schoch, G., Die schweizerischen Orthopteren. Zürich 1876.
Taschenberg, E. L., Die Hymenopteren Deutschlands nach ihren Gattungen und theilweise nach ihren Arten. Leipzig 1866.
Taschenberg, E. L., Die Arten der Gattung Ichneumon Gr. Zeitschr. f. d. gesammte Naturwiss. XXXVI. Halle 1870.
Wilde, O., Systematische Beschreibung der Raupen unter Angabe ihrer Lebensweise und Entwickelungszeiten. Berlin 1861.

Erklärung der Abkürzungen.

A = Arbeiter.
M = Männchen.
W = Weibchen.
Var. = Varietät.
Das angewendete Mass ist in Millimetern ausgedrückt.
[ ] bedeutet Tafel und Figur der Abbildung.
( ) hinter der Gattung Anzahl der in Deutschland vorkommenden Arten.
( ) hinter einer Familie die Anzahl der Gattungen.

Einleitung.

Insecten oder Kerfe sind Gliederthiere mit ungleichen Körperringen, welche durch die Dreitheilung ihres Leibes in Kopf, Bruststück und Hinterleib, 3 Paar gegliederte Beine und meist auch durch Flügel hinreichend als solche bestimmt sind [B. 1a—7a].

Der Körper wird von einem Haut- oder Chitinskelet umschlossen, an welchem nach innen die Muskeln u. s. w. befestigt sind. Das Hautskelet zerfällt in mehrere, hinter einander liegende, mehr oder weniger gegen einander bewegliche oder verwachsene, ungleiche Ringe, deren 1. den Kopf, der 2—4. das Bruststück, die übrigen den Hinterleib bilden. [I. 1 A—E.] Der Kopf [I. 1 A] trägt die Sinneswerkzeuge: Fühler oder Fühlhörner, Augen, Mund; das Bruststück die Fortbewegungsorgane: Flügel und Beine; der Hinterleib die Organe der Fortpflanzung und Vertheidigung.

Am Kopf [I. 1 A] unterscheiden wir die dem Bruststück zugewandte Seite als Hinterhaupt; die oben sichtbare Fläche bis zur Augenmitte als Scheitel [I. 16 sch.] und den Theil zwischen den Augen bis herab

zum Munde als Stirn [I. 16 st.]; zwischen Stirn und Mund liegt meist noch das Kopfschildchen [XII. 1 S]. Der Theil vom Hinterhaupt bis zu den Augen heisst die Schläfe, und der von den Augen bis zum Munde die Backen oder Wangen [IX. XII. 1, XIII. 16, 19ª, 21 (β)]. Die Augen sind zweierlei Art; jederseits am Kopf befindet sich 1 grosses, aus vielen kleinen, regelmässig sechsseitigen Flächen zusammengesetztes Auge oder Netzauge, schlechthin: Auge [B. o] genannt, und 1—3 kleine, glänzende, einfache, punktförmig erhabene Augen auf dem Scheitel [B. 2; IX. 10] oder der Stirn [XII. 1 n]: die Neben- oder Punktaugen. Vor oder zwischen den Augen sind die nie fehlenden, oft aber versteckten Fühler oder Fühlhörner eingelenkt, 2 bewegliche, kurze bis sehr lange, aus Gliedern bestehende Organe. Nach ihrer Gestalt werden sie wie folgt unterschieden:

I. Glieder unter sich gleichmässig gebildet. Regelmässige Fühler.
- **A.** Fühler gegen die Spitze verdünnt: **borstenförmige** F. [A. 13; B. 1; IV. 9; VII. 18; XI. 3; XII. 4—6; XIII. 1].
- **B.** Fühler nicht merklich dünner werdend.
  - **1.** Glieder ohne seitliche Erweiterungen.
    - **a.** Glieder cylindrisch: **fadenförmige** F. [A. 14; B. 6; I. 1, 13].
    - **b.** Glieder mehr oder weniger kugelig: **schnurförmige** F. [II. 17].
    - **c.** Glieder verkehrt kegelförmig, jedes in der ausgehöhlten Endfläche des vohergehenden steckend: **geschuppte** F. [I. 4].
  - **2.** Glieder mit seitlichen Erweiterungen.
    - **a.** Glieder in feine, spitze Dornen erweitert: **gezähnte** F. [VI. 8; II. 14].
    - **b.** Glieder breitgedrückt, 3eckig, wie die Zähne eines Sägeblattes: **gesägte** F. [I. 3].
    - **c.** Glieder nach einer Seite hin in lange, nicht aneinander legbare Fortsätze auslaufend: **gekämmte** F. [I. 5; II. 8].
    - **d.** Glieder nach beiden Seiten hin in lange, nicht an einander legbare Fortsätze auslaufend: **doppelt gekämmte** F. [VII. 2, 8].

II. Glieder unter sich verschieden gebildet. Unregelmässige Fühler.
- **A.** Fühler unter einem Winkel gebogen, das 1. oder 2. Glied stark verlängert: **gekniete** oder **gebrochene** F. [I. 7; II. 2; IV. 17—21]. Das verlängerte Glied heisst Schaft [I. 7 s], die folgenden Glieder die Geissel [g, K]; zwischen Schaft und Geissel unterscheidet man öfter 1—2 ringförmige Glieder als Wendeglieder.
- **B.** Fühler nicht unter einem Winkel gebrochen.
  - **1.** Endglieder dicker oder nach einer Seite erweitert.
    - **a.** Endglieder dicker, bilden einen Knopf oder eine Keule.
      - **aa.** Endglied allmählich dicker werdend: **keulenförmige** F. [I. 16; II. 13, 26; IV. 5, 14; VI. 11—13; XI. 1; XIII. 5, 6].
      - **bb.** Endglieder (1 oder mehrere) plötzlich einen grösseren, rundlichen Knopf bildend: **geknopfte** F. [B. 3; I. 8; II. 2—4, 11, 20—22; IV. 4; VI. 3—7]. Der Fühlerknopf ist entweder dicht oder geringelt [VIII. 22—24], oder er besteht aus mehreren flachen Gliedern und heisst durchblättert [I. 8].

b. Endglieder nach einer Seite mit Fortsätzen.

aa. Fortsätze blätterartig an einander legbar, wie ein Fächer: **geblätterte** oder **gefächelte** F. [I. 6; II. 7].

bb. Fortsätze nicht an einander legbar: **gespaltene** F. [I. 7; II. 5].

2. Mittel- oder Wurzelglieder dicker.

a. Mittelglieder dicker, die übrigen gegen Spitze und Wurzel allmählich verdünnt: **spindelförmige** F. [VI. 8, 10, 12].

b. Ein oder mehrere Wurzelglieder besonders vergrössert: **unregelmässige** F. [I. 9—11].

Der Mund wird gebildet aus der Mundhöhle und den Mundtheilen (Fresswerkzeugen); diese sind entweder beissend, leckend oder saugend, und bestehen aus der Ober- und Unterlippe, den Ober- und Unterkiefern und den Tastern. Die Oberlippe, oft unter dem Kopfschild versteckt, ist eine hornige Platte und schliesst die Mundhöhle von oben [XII. 1 M]; unter ihr jederseits in die Backen eingelenkt bewegen sich die hornigen, hakig gebogenen Oberkiefer (Kinnbacken) flach gegen einander [**K**: I. 2, 12; IV. 1—3, 8, 11, 18, 23; X. 2; XII. 1], unter welchen zwei meist kleinere Unterkiefer (Kinnladen) eingelenkt sind [**k**: I. 2; IV. 1—3, 23; X. 2; XII. 1^c], während die Unterlippe die Mundhöhle von unten schliesst [XII. 1^b m]. Der untere, hornige Theil der Unterlippe heisst das Kinn [**m**: I. 2; X. 2; XII. $1^{b.\,c}$], der übrige häutige Theil die Zunge [**z**: IV. 1—3, 23]. An den Unterkiefern sind 2—4, den Fühlern ähnliche Taster, die Kiefertaster [**T**, **t**: I. 2; IV. 1—3, 8, 23; XII. 1]*) und an der Unterlippe 2 ähnliche, die Lippentaster [l: I. 2; IV. 1—3; X. 2; XII. 1] gelenkig verbunden. Sind diese Mundtheile mehr oder weniger röhrenartig verwachsen, so werden sie zu leckenden oder saugenden; bei den ersteren umgeben nur die Unterkiefer die verlängerte Zunge röhrenartig (Seite 167), während bei den letzteren die Mundtheile untereinander verwachsen sind [VI. VIII. IX. XIII]. Je nach der Verwachsung unterscheidet man: die Rollzunge oder den Rollrüssel bei den Schmetterlingen [B. 3^a r; VI. 2], Rüssel, Saug- oder Schöpfrüssel bei den Fliegen [**r**: B. 4; VIII. 16—20; IX. 4—6, 11, 12^a, 14, 15, 17, 21—24], den Schnabel bei den Wanzen [**r**: B. 7^a; XIII, 4, 16, 19^a]. Bei einzelnen Familien liegt der Mund an der Spitze des unterwärts verlängerten Kopfes, der Kopf ist dann rüsselartig verlängert oder bildet einen Rüssel [II. 19—21; XI. 5, 6].

Das Bruststück [I. 1, B—D] besteht aus 3, mehr oder weniger verwachsenen Ringen, dem Vorder- [B], Mittel- [C] und Hinterbruststring [D], von denen jeder 1 Paar Beine [d—i] trägt. Die obere Fläche [a] ist der Rücken, die untere [c] die Brust; zwischen beiden liegen die Brustseiten [b], und werden diese Theile als Vorder . . ., Mittel . . . und Hinter . . . unterschieden; der Vorderrücken heisst, wo er stark ausgebildet ist, auch Halsschild [B. 1, 6, 7] und ist dann gegen den Mittelrücken beweglich, welcher bei Käfern und Wanzen bei geschlossenen Decken meist als Schildchen [I. 16 s, B. 1, 7; XIII. 1 b] sichtbar ist.

*) XII. 1c **t** bedeutet hier nicht Taster, sondern Helm (siehe Orthoptera, Einleitung).

Die meisten Kerfe haben 2 oder 4 Flügel, deren 1. Paar, die Ober- oder Vorderflügel [F: B; I. 1 C] am Mittelbrustring, das 2. Paar, die Unter- oder Hinterflügel [F′: B; I. 1 D] am Hinterbrustring eingelenkt sind. Bei den Fliegen [B. 4; VIII; IX] sind die unteren verkümmert und werden durch 2 gestielte Knöpfchen, die Schwingkölbchen [X] ersetzt.

Die Flügel werden von Adern durchzogen, von denen man Längsadern und Queradern unterscheidet; die Räume zwischen den Adern heissen Zellen oder Maschen. Sind die Oberflügel hornig oder ledrig, so heissen sie Decken oder Flügeldecken [B 1; I; II; XII. 6; sind sie vorn hornig, an der Spitze aber häutig: Halbdecken [B. 7; XIII].

Die Beine [I. 1 d—i] bestehen aus Schenkel, Schienbein oder Schiene und Fuss. Der Schenkel [f] ist der Hüfte [d] entweder unmittelbar eingelenkt oder durch 1—2 kleine Zwischenglieder, die Schenkelringe [e], davon getrennt. In die Schenkelspitze ist das Schienbein [g] eingelenkt und mit dessen Ende der Fuss [h i] gelenkig verbunden. Der Fuss besteht aus 1—5 unter einander ebenfalls gelenkig verbundenen Gliedern, den Fussgliedern [h], deren letztes, das Klauenglied, meist 2 Klauen oder Krallen [i: VIII. 15] trägt. Die Klauen sind einfach, oder gespalten oder gekämmt oder gesägt, oder es befindet sich zwischen ihnen jederseits ein Hautläppchen, das Haftläppchen [VIII. 15 l]. Die einzelnen Beinpaare werden als Vorder-, Mittel-, Hinterbeine bezeichnet, doch ist wohl zu merken: das 1. und 2. Paar zusammen heissen die vorderen Beine, das 2. und 3. Paar zusammen die hinteren Beine. Nach der Bildung unterscheidet man: Laufbeine, ohne besondere Auszeichnung; Gangbeine, solche mit breiten, haarigen oder filzigen Sohlen; Schwimmbeine [I. 14; XIII. 14] heissen die Hinterbeine, welche breitgedrückt, ruderartig und mit Schwimmhaaren besetzt sind; Springbeine, wenn ihre Schenkel verlängert oder verdickt und ihre Schienen gerade sind [B. 6; XII. 3—5]; die Vorderbeine heissen Raub- oder Fangbeine, wenn ihre Schiene, wie die Klinge eines Taschenmessers in den Schenkel eingeschlagen werden kann [IX. 13; XIII. 15]; Grabbeine, wenn die Schiene breit und flach zum Graben und Scharren tauglich ist [II. 2, 6, 7].

Der Hinterleib [I. 1 E] besteht aus 4—9 Ringen, mehr oder weniger dicht mit einander verbunden; er ist entweder mit seiner ganzen Breite dem Hinterbruststück angewachsen, sitzend [B. 1, 3—7] oder er hängt durch einen dünnen Ring mit ihm zusammen, gestielt [B. 2]. Die Oberseite des Hinterleibs wird als Hinterleibsrücken von der unteren Seite, dem Bauch, unterschieden, zwischen beiden befindet sich zuweilen noch der Seitenrand oder Rand. Am Bauch liegen jederseits eine Reihe Athemlöcher (Stigmen) [a′]; an der Spitze ist der After, zuweilen mit besonderen Anhängen, Fäden, Stacheln, Legröhre etc. versehen [IV. 25; XI. 4, 5, 8—10 (α); XII. 4ᵃ, 5—7, 9, 10; XIII. 15].

Die meisten Insecten legen Eier, nur wenige bringen Larven (oder Puppen?) zur Welt, aus denen sich das vollkommene Insect entwickelt; den Entwickelungsgang: Ei, Larve, Puppe, vollkommenes Insect bezeichnet man als Verwandlung (Metamorphose), [vergl.

Tafel A]. Die Larven [L] sind entweder weisslich und meist fusslos, und leben im Innern von Pflanzen oder Thieren oder verwesenden Stoffen; oder sie leben an der Luft, oder im Wasser, oder in der Erde, haben Beine und sind dann meist bunt gefärbt. Fusslose Larven [10] heissen Maden; Larven mit 6 Beinen [1. 2. 14—15], oder solche, bei denen die Beine durch Fleischwülste angedeutet [**L.** 3—5] heissen eigentliche Larven; solche mit 10—16 Beinen (3 Paar Brust- und 2—5 Paar Bauchfüsse) [7—9] Raupen; und solche mit mehr als 16 Beinen [6] Afterraupen. Nach mehrmaliger Häutung werden die Larven zu Puppen oder Nymphen, die entweder (Puppen [**P**: 2, 4, 5, 7, 10, 11]) ruhen und nicht fressen, oder (Nymphen [**P**: 12—15]) sich fortbewegen und fressen. Aus ihnen erst entwickeln sich die vollkommenen Insecten. Man hat daher die Insecten eingetheilt in solche mit vollkommener Verwandlung, bei denen die Jugendformen dem vollkommenen Kerf unähnlich [1—11; B. 1—5] und solche mit unvollkommener Verwandlung, bei denen die Jugendformen dem vollkommenen Kerf ähnlich sind [12—15; B. 6, 7].

Eintheilung der Insecten.

I. Verwandlung vollkommen.

A. Mit beissenden Mundtheilen.

1. Vier ungleichartige Flügel. Oberflügel hornartig, gerade, Unterflügel häutig, meist eingeknickt.
I. Käfer, Hornflügler, **Coleóptera.**

2. Vier gleichartige Flügel. Ober- und Unterflügel häutig, längsadrig. II. Immen, Hautflügler, **Hymenóptera.**

B. Mit saugenden Mundtheilen.

1. Vier Flügel. Ober- und Unterflügel ganz oder theilweise mit staubfeinen Schuppen bedeckt.
III. Schmetterlinge, Schuppenflügler, **Lepidóptera.**

2. Zwei Flügel. Oberflügel häutig, nackt und durchsichtig, Unterflügel zu gestielten Knöpfchen, den Schwingkölbchen verkümmert. IV. Fliegen, Zweiflügler, **Diptera.**

II. Verwandlung (meist) unvollkommen.

A. Mit beissenden Mundtheilen.

1. Vier gleichartige, häutige, netzförmig geaderte Flügel.
V. Libellen, Netzflügler, **Neuróptera.**

2. Vier ungleichartige Flügel. Oberflügel pergamentartig, Unterflügel häutig, durchsichtig, längsgefaltet.
VI. Schrecken, Geradflügler, **Orthóptera.**

B. Mit saugenden Mundtheilen.

Vier ungleichartige Flügel. Oberflügel am Grunde hornartig, am Ende häutig, Hinterflügel häutig, längsgefaltet.
VII. Wanzen, Halbflügler, **Hemiptera**

Eintheilung der Insecten nach dem Bau der Flügel.

I. Flügel 4.
 A. Flügel ungleichartig.
  1. Oberflügel hornartig.
   a. Oberflügel ganz hornartig.
    I. Käfer, Hornflügler, **Coleóptera.**
   b. Oberflügel nur am Grunde hornartig, am Ende häutig.
    VIII. Wanzen, Halbflügler, **Hemíptera.**
  2. Oberflügel pergamentartig. (Unterflügel häutig, längsgefaltet.)
    VI. Schrecken, Geradflügler, **Orthóptera.**
 B. Flügel gleichartig.
  1. Flügel ganz oder theilweise mit staubfeinen Schuppen bedeckt.
    III. Schmetterlinge, Schuppenflügler, **Lepidóptera.**
  2. Flügel nackt und durchsichtig.
   a. Flügel zweigartig geadert (höchstens mit 12—14 Zellen).
    II. Immen, Hautflügler, **Hymenóptera.**
   b. Flügel netzförmig geadert (stets mit über 20 Zellen).
    V. Libellen, Netzflügler, **Neuróptera.**
II. Flügel 2, häutig, nackt, durchsichtig. (Statt der fehlenden Hinterflügel 2 gestielte Knöpfchen, die Schwingkölbchen.)
    IV. Fliegen, Zweiflügler, **Díptera.**

Tabelle zum Bestimmen der Insecten-Ordnungen.

I. Ungeflügelt (oder die Flügel verkümmert).
 A. Mundtheile saugend.
  1. Körper mehr oder weniger beschuppt, oder dicht und lang behaart. Vorderbrust verwachsen. Mundtheile bilden meist eine Rollzunge [vergl. VII. 4, 10]. III. Lepidoptera.
  2. Körper nackt, einzeln oder borstig behaart.
   a. Vorderbrust frei. Hinterleib mit dem Bruststück breit verwachsen. Füsse 2—3gliedrig. Schwingkölbchen*) fehlen. Mundtheile zu einem gegliederten Saugschnabel verwachsen, ohne Taster [vergl. XIII. 23, 24; A. 16]. VII. Hemiptera.
   b. Vorderbrust verwachsen. Hinterleib am Grunde verschmälert. Füsse 5gliedrig. Schwingkölbchen*) meist vorhanden. Mundtheile zu einem ungegliederten Rüssel verwachsen, Taster vorhanden [vergl. IX. 24]. IV. Diptera.
 B. Mundtheile beissend.
  1. Hinterleib mit Schwanzanhängen [vergl. XII. 9. 10]. Vorderbrust frei. VI. Orthoptera.
  2. Hinterleib ohne Schwanzanhänge.
   a. Körper unter 4 Mm.

---

*) Schwingkölbchen sind die Stelle der Unterflügel vertretende geknöpfte Stielchen [B. 4a x; VIII. 14 x].

aa. Vorderbrust verwachsen. Leben von trocknen Thier- und Pflanzenstoffen, zerstören Insecten- und Pflanzensammlungen u. s. w. Füsse 2—3gliedrig; oder leben unter Moos, auf Schnee. Füsse 5gliedrig. Kopf rüsselförmig verlängert [XI. 6]. V. Neuroptera.

bb. Vorderbrust frei. Leben auf warmblütigen Thieren oder an feuchten Stellen. Kopf nie rüsselförmig. Füsse 1—2gliedrig. VI. Orthoptera.

b. Körper über 6 Mm.

aa. Mit Springbeinen. Vorderbrust frei. Körper gross. Hinterleib breit sitzend. Flügel verkürzt, verkümmert oder fehlend. Unterkiefer durch einen Hautlappen verdeckt (mit Helm) [XII. 1^c t]; **W** mit vorragender Legscheide [vergl. XII. 4]. VI. Orthoptera.

bb. Mit Laufbeinen.

α. Vorderbrust frei, Hinterleib mit der Brust breit verwachsen [vergl. II. 10]. I. Coleoptera.

β. Vorderbrust verwachsen, Hinterleib anhangend oder gestielt. II. Hymenoptera.

II. Geflügelt.

A. Mit 2 Flügeln.

1. Flügel horn-, leder- oder pergamentartig. Unterflügel verkümmert oder fehlend.

a. Mit gegliedertem, auf die Brust zurückgeklapptem Saugschnabel. Flügel lederartig, verkürzt, oder an der Spitze häutig. VII. Hemiptera.

b. Mundtheile beissend, Oberkiefer deutlich.

aa. Flügel hornartig, aderlos. Hinterbeine keine Springbeine. I. Coleoptera.

bb. Flügel pergamentartig, netzförmig geadert. Hinterbeine Springbeine. VI. Orthoptera.

2. Flügel häutig.

a. Hinterleib mit Schwanzfäden [XI. $9^α$]. Schwingkölbchen fehlen. Mundtheile verkümmert. V. Neuroptera.

b. Hinterleib ohne Schwanzfäden. Schwingkölbchen an Stelle der Unterflügel vorhanden [B. 4 x]. Mundtheile saugend. IV. Diptera.

B. Mit 4 Flügeln.

1. Flügel ungleichartig. Vorderbruststück frei beweglich. [B. 1^a, 6^a, 7^a].

a. Oberflügel ungleichartig, am Grunde lederartig, an der Spitze häutig, oft sich kreuzend. Mund mit gegliedertem Saugschnabel [B. 7. XIII.]. VII. Hemiptera.

b. Oberflügel gleichartig.

aa. Oberflügel horn- oder lederartig, aderlose Decken bildend. Mundtheile beissend.

α. Hinterleib hinten ohne Anhängsel. Unterflügel unter

den Decken ganz verborgen, oder lang, gerade vorgestreckt. Unterkiefer unbedeckt. I. Coleoptera.

β. Hinterleib endet in eine bewegliche Zange. Unterflügel fächerartig gefaltet und eingeknickt, ragen als lederige Spitze unter den verkürzten Decken hervor. Unterkiefer von häutigem Lappen (Helm) bedeckt. [XII. 7.] VI. Orthoptera.

bb. Oberflügel leder- oder pergamentartig, netzförmig geadert.

α. Oberflügel wenigstens aus 2 Stücken zusammengesetzt. Unterflügel nicht gefaltet. Mund mit Saugschnabel. VII. Hemiptera.

β. Oberflügel aus einem Stück bestehend. Unterflügel längsgefaltet. Mundtheile beissend. (Unterkiefer mit Helm [XII. 1c t].) VI. Orthoptera.

2. Flügel alle gleichartig, häutig.

a. Flügel ganz oder grösstentheils mit staubförmigen Schuppen bedeckt. Unterflügel kleiner als die oberen. Mundtheile saugend, bilden meist eine Rollzunge. Vorderbruststück verwachsen [B. 3; VI; VII]. III. Lepidoptera.

b. Flügel nackt, durchsichtig, oder nur dünn behaart.

aa. Vorderbruststück frei beweglich. Kopf mit gegliedertem Saugschnabel. Körper klein, zart. VII. Hemiptera.

bb. Vorderbruststück verwachsen.

α. Flügel netzförmig geadert, viele Längs- und Queradern [B. 5]. V. Neuroptera.

β. Flügel nicht oder zweigartig geadert, mit wenigen Queradern.

αα. Bruststück fast hornartig. Oberflügel grösser als die unteren, nackt oder unmerklich behaart. Unterflügel ohne oder mit wenigen, meist einfachen Längsadern. Oberkiefer deutlich, Taster klein [B. 2; III; IV]. II. Hymenoptera.

ββ. Bruststück fast häutig, höchstens pergamentartig. Unterflügel so breit oder viel breiter als die oberen, längsgefaltet mit vielen, gabelig verzweigten Längsadern. Oberflügel nackt oder dünn behaart. Oberkiefer undeutlich. Taster lang herabhängend. Mottenartige Thiere. V. Neuroptera.

I. Ordnung. **Coleóptera**, Hornflügler, Käfer. [I. II.]

An dem frei beweglichen Vorderbruststück (Halsschild) [I. 13a] und den beissenden Mundtheilen [I. 2] ist der Käfer leicht als solcher zu erkennen, auch wenn die Flügel fehlen [II. 10]. Der Kopf ist rund oder eckig; seine Oberfläche nennt man Kopfschild vom Vorderrande bis zu den Augen, wenn Seiten- und Vorderrand sich schildartig ausbreiten [II. 5—7]; ist dies nicht der Fall, so nennt man den Theil zwischen Augen und Mund die Stirn, den Theil hinter den Augen Scheitel. Der Kopf ist frei, wenn er vom Halsschild absteht [I. 17, II. 14. 17], oder eingezogen, wenn sein hinterer Theil sich im Halsschild birgt, oder zurückgezogen, wenn er bis zur Stirn im Halsschild versteckt ist [II. 26. 28]; man nennt ihn vorgestreckt, wenn seine Längsachse mit der des übrigen Körpers eine gerade Linie bildet, geneigt, wenn beide Achsen zusammen einen stumpfen, senkrecht, wenn dieselben einen rechten Winkel bilden. Augen sind meistens vorhanden, Nebenaugen fehlen meist. Sind die Augen über die Oberfläche stark erhaben, so heissen sie vorspringend. Die Fühler sind 5—12gliedrig; die Fühlerwurzel ist frei oder durch eine Erweiterung des Kopfrandes verdeckt. In der Ruhe bleiben die Fühler frei oder werden an- und eingezogen. Die Vertiefungen, in welche sie eingelegt werden, heissen Fühlerrinnen oder Fühlergruben. Der Mittelrücken ist meist nur als Schildchen [I. 16s] oder bei geschlossenen Decken gar nicht von oben sichtbar. Die Decken sind hornig oder lederig, den Körper überdeckend, oder abgestutzt, wenn ihre Spitze durch eine gerade Linie abgeschnitten erscheint [II. 2], oder verkürzt, wenn sie nur den halben Hinterleib oder weniger bedecken [I. 17, II. 24]. Ihr Seitenrand bildet mit dem Vorderrande dem Halsschilde zunächst die Schulter. Die Decken stossen entweder mit ihren Nahträndern zusammen oder gehen auseinander oder sind verwachsen; selten fehlen sie ganz (**W** vom Johanniskäfer [II. 10]); sie dienen als Decke der unteren, häutigen Flügel, nicht aber zum Fliegen. Die Unterflügel fehlen zuweilen oder sind verkümmert; meist liegen sie zusammengefaltet unter den Decken, seltner ragen sie weit unter den verkürzten Decken, dem Leibe aufliegend, hervor [II. 24]. Die Beine [I. 1 d—i] bestehen aus der Hüfte, d., d. welche an der Brust in die Gelenkpfanne

mehr oder weniger eingeschlossen ist (der Schenkelring wird durch 1 kleines anhangendes Hornstück gebildet e., welches zuweilen die halbe Schenkellänge erreicht), dem Schenkel f., dem Schienbein g. und dem Fuss h. (vergl. Einleitung). Die Fussglieder sind mannichfach gebildet und kennzeichnen oft Familie, Gattung und Art. Sind diese Fussglieder stark erweitert, so dass sie zusammen eine Scheibe bilden, so nennt man den Fuss scheibenförmig; ist die Unterseite ausserdem mit steifen Borsten und mit ringförmigen Aushöhlungen, Saugnäpfchen, besetzt, so nennt man ihn eine Saugscheibe (bei einigen Schwimmkäfern).

Die Larven*) der Käfer haben einen deutlichen Kopf; der Leib ist aus 13 mehr oder minder deutlichen Ringen zusammengesetzt und entweder fusslos oder die vorderen 3 Ringe tragen 3 Paar Beine. DieFühler sind sehr kurz. Sie leben entweder frei auf dem Lande oder im Wasser vom Raube oder in verwesenden oder getrockneten organischen Stoffen, oder als Schmarotzer an oder in Pflanzen, oder in den Nestern anderer Insekten. Die Puppen liegen entweder frei oder hängen am Schwanzende befestigt oder ruhen in selbstgefertigtem Gespinnst.

Bekannt sind ungefähr 40 000 Arten, von denen ungefähr 6000 in Deutschland vorkommen.

---

*) Vergl. Tafel A. Einleitung.

Tabelle

zum Bestimmen der Familien der Käfer.

I. Decken verkürzt, kaum halbhinterleiblang, die Flügel verbergend. Hinterleib aus 6—7 freibeweglichen, oben und unten hornigen Ringen bestehend. Füsse 3—5gliedrig, 2klauig*) [I. 17]. Staphyliniden 40.

II. Decken ganz, abgestutzt, oder verkürzt (dann aber die Flügel nicht ganz bedeckend [II. 24]), oder verkümmert, oder ganz fehlend.

A. Füsse scheinbar 3gliedrig**), breit, mit bürsten- oder schwammartiger Sohle. Körper oben mehr oder weniger hochgewölbt, halbkuglig, unten flach***). Fühler vor den Augen eingelenkt, unter den Kopf zurückziehbar [II. 29]. Coccinelliden 160.

B. Füsse deutlich mehr als 3gliedrig.

1. Alle Füsse 4gliedrig.

a. Kopf rüsselig verlängert. Fühler meist gekniet. Schienenaussenrand nie gezähnt [II. 19—21]. Curculioniden 95.

b. Kopf nicht oder nur schwach rüsselig.

aa. Fusssohle breit, bürsten- oder schwammartig.

α. Fühler keulig. Körper rauhhaarig [II. 11]. Cleriden 83.

β. Fühler nicht keulig. Körper nicht rauhhaarig.

αα. Fühler länger als der halbe Körper, wenn kürzer, dann Halsschildseiten gedornt, Augen nierenförmig. Fühler borsten-, faden- oder schnurförmig, am Ende nie verdickt.

aα. Bauchring 1 nicht oder wenig grösser als 2. Fühler oft weit über körperlang. Augen meist nierenförmig. 4—56 [B 1; II. 23. 24]. Cerambyciden 127.

bα. Bauchring 1 länger als die folgenden zusammen. Fühler körperlang. Körper meist metallisch. An Sumpfpflanzen. 6—10 [II. 25]. Donaciiden 140.

---

*) Füsse 3gliedrig mit einfacher Klaue. Kleine unter Laub, Steinen oder bei Ameisen lebende Käfer. Pselapphiden.

**) Füsse einfach. Körper länglich. Fühler vorgestreckt. Lathrididen.

***) Fühler zwischen den Augen, nicht zurückziehbar. Unter Rinden. Endomychiden.

ββ. Fühler kürzer als der halbe Körper, wenn länger, dann die Halsschildseiten nicht gedornt. Augen nicht nierenförmig. Fühler faden- oder borstenförmig, gesägt, allmählich gegen die Spitze verdickt, oder mit 5 grösseren Endgliedern [II. 26—28]. Chrysomeliden 142.

bb. Füsse ohne schwamm- oder bürstenartige Sohle, einfach, höchstens Glied 3 herzförmig.

α. Fühler unregelmässig. Glied 1 und 2 gross 3eckig, langhaarig, die übrigen eine nach innen gesägte Keule bildend. Vorderschienen erweitert, gesägt und dornreihig. Käfer im Schlamm stehender Gewässer. Heteroceriden 62.

β. Fühler regelmässig. Käfer in Holz, Baumpilzen, unter Rnden etc.

αα. Fühler mit grossem, geringeltem oder ungeringeltem Endknopfe von halber Fühlerlänge. Kopf mehr oder weniger ins Halsschild zurückgezogen [II. 22]. Tomiciden 123.

ββ. Fühler allmählich verdickt, oder mit mehreren Endgliedern, oder mit kleinem geringeltem Endknopfe.

aα. Kopf senkrecht unter das kapuzenförmige Halsschild einziehbar. Decken hart, hornig, den Hinterleib umschliessend. Ptiniden 85.

bα. Kopf vorgestreckt, frei.

1α. Hüften paarweis von einander entfernt, Hinterhüften etwas auseinander stehend. Käfer länglich eiförmig, glänzend. Unter Rinden. Erotyliden 60.

2α. Hüften paarweis einander genähert, Bauchring 1—3—4. unbeweglich*). Körper flach, gestreckt. Unter Rinden. Colydiden 58.

2. Wenigstens die vorderen Füsse 5gliedrig.

a. Vordere Füsse 5, Hinterfüsse 4gliedrig, oder scheinbar 4gliedrig.

aa. Klauen gespalten. Kopf dick, gerundet, hinten halsartig abgeschnürt. Decken zuweilen verkürzt. Flügel verkümmert [II. 17. 18]. Canthariden 93.

bb. Klauen nicht gespalten.

α. Vorderhüften in den Gelenkhöhlen eingeschlossen, Hinterhüften oft von einander entfernt.

αα. Fühlerglied 1 mehr oder weniger vom erweiterten Seitenrand des Kopfes bedeckt. Fühler faden-

*) Alle Bauchringe beweglich. Vorderfüsse des M meist 3gliedrig. Mycetophagiden.

oder schnurförmig, allmählich verdickt oder mit grösseren Endgliedern. Tenebrioniden 86.

ββ. Fühlerglied 1 frei. Seitenrand des Kopfes nicht erweitert.

aα. Vorderhüften quer, walzig, Fühler mit grossem, geringeltem Endknopf. Körper langgestreckt, schmal. 2—6. Unter Rinden.
Nitiduliden (Rhizóphagus) 57.

bα. Vorderhüften kugelig. Fühler mit 3gliedriger Keule. Körper langgestreckt, flach. Kopf gross. Decken am Seitenrande mit erhabener Linie. Bauchringe ziemlich gleich. 2.
Cucujiden (Laemophlóeus) 58.

β. Vorderhüften keglig oder zapfenförmig vorragend.

αα. Decken nach hinten erweitert, lederartig. Kopf hinten halsartig verengt.

aα. Fühler fadenförmig. Körper langhaarig. Decken braun. Lagriiden (Lágria) 91.

bα. Fühler gesägt. Körper kurzhaarig. Decken roth [II. 14]. Pyrochroiden 91.

ββ. Decken nach hinten nicht erweitert.

aα. Decken nach hinten nicht verengt, walzig, gewölbt. Kopf hinter den Augen stark halsartig abgeschnürt Halsschild oft hornartig vorgestreckt [II. 15]. Anthiciden 91.

bα. Decken nach hinten verengt, nicht walzig gewölbt.

1a. Kopf hinten halsartig verengt. Decken am Grunde so breit wie das Halsschild, hinten abgestutzt, den After nicht bedeckend. Kleine sehr flinke, purzelnde Käfer auf Blüten [II. 16]. Mordelliden 82.

2a. Kopf hinten nicht halsartig verengt.

1aa. Decken abgestutzt; After frei; an der Wurzel breiter als das Halsschild.
Oedemeriden 94.

2aa. Decken nicht abgestutzt, nicht oder kaum breiter als das Halsschild, dieses nach vorn verengt.

1α. Fussklauen kammförmig gezähnt. Kiefertaster vorgestreckt.
Cisteliden 89.

2α. Fussklauen einfach. Kiefertaster nach hinten herabhängend, dick.
Melandryiden 90.

b. Alle Füsse 5gliedrig.

aa. Käfer mit Schwimmbeinen oder Schwimmfüssen.

α. Fühler faden- oder borstenförmig. Körper flach [I. 14]. Dytisciden 29.
β. Fühler nicht faden- oder borstenförmig [I. 9, 16].
αα. Grundglied gross, ohrförmig. Käfer gesellig auf der Wasseroberfläche kreisend. Gyriniden 37.
ββ. Fühler keulig. Körper gewölbt [I. 16]. Hydrophiliden 37.

bb. Käfer mit Laufbeinen.
α. Decken an der Spitze klaffend. Körper langgestrekt, walzig. 5—13. Lymexyloniden 85.
β. Decken nicht klaffend.
αα. Fühler an der Spitze nicht verdickt.
aα. Fühler faden- oder borstenförmig. Endglieder fast gleich lang. Unterkiefer mit je 2 Tastern [I. 12. 13]. Carabiden 9.
bα. Fühler gesägt oder gekämmt oder doch Endglieder auffallend länger. Unterkiefer mit je 1 Taster.
1a. Hinterhüften nahe oder ganz aneinander stehend.
1aa. Vorderbrust greift mit einem Fortsatz in eine Grube der Mittelbrust ein.
1α. Halsschildhinterecken in einen Dorn ausgezogen. Die Käfer können sich, auf den Rücken gelegt, in die Höhe schnellen [II. 8]. Elateriden 73.
2α. Halsschildhinterecken stumpf oder rechteckig, nicht dornartig. Die Käfer können sich nicht in die Höhe schnellen [II. 9]. Buprestiden 78.
2aa. Vorderbrust ohne stachelartigen Fortsatz.
1α. Decken hart, hornig, den Hinterleib umschliessend. Kopf senkrecht unter das meist kapuzenartige Halsschild einziehbar. Ptiniden 85.
2α. Decken weich, häutig oder lederig, meist lose dem Hinterleib aufliegend, oder fehlend. Kopf meist vorgestreckt oder in das (nie kapuzenartige) Halsschild eingesenkt [II. 10]. Telephoriden 79.
2a. Hinterhüften von einander entfernt. Decken an der Seite mit erhabener Leiste. Körper flach und gestreckt. Cucujiden 58.

ββ. Fühler an der Spitze verdickt.

aα. Die letzten Fühlerglieder bilden eine quergestellte Blätterkeule.

1a. Fühlerglied 1 sehr lang. Endglieder säge- oder kammartig erweitert, unbeweglich. Klauenglied mit Nebenklaue [I. 7, II. 5]. Lucaniden 62.

2a. Fühlerglied 1 nicht auffallend lang. Blätterkeule besteht aus 3—7 beweglichen Gliedern [I. 6, II. 6. 7]. Scarabaeiden 63.

bα. Letzte Fühlerglieder bilden einen Knopf oder verdicken sich allmählich.

1a. Fühler verdicken sich allmählich gegen die Spitze zu einer Keule.

1aa. Beine in Gruben zurückziehbar. Schenkel mit Rinne zur Aufnahme der flachen Schienen. Hüften plattenförmig. Körper eirund, hochgewölbt, mehr oder weniger filzig behaart. Byrrhiden 60.

2aa. Beine nicht in Gruben zurückziehbar. Schenkel ohne Schienenrinne.

1α. Käfer im Wasser lebend. Klauenglied sehr gross mit auffallend grossen Klauen. 4—5. Dryopiden 61.

2α. Käfer nicht im Wasser.

1αα. 5 Bauchringe. Hüften von einander entfernt*). Vorderhüften kugelig**). Decken bergen den ganzen Hinterleib***). Körper langgestreckt, flach. Kopf gross, vorgestreckt. Decken mit Seitenleiste. Unter Rinden. An Vorräthen. Cucujiden 58.

2αα. 6 Bauchringe oder mehr Körper mehr oder weniger flach und scharf umrandet. Decken zuweilen abgestutzt. Hinterleibsende dann unbe-

---

*) Hüften einander genähert. Schienenspitze mit Borstenkranz. Phalacriden.

**) Vorderhüften zapfenförmig vorragend. Decken gestutzt. Hinterleibsspitze frei. Glänzend. Kahnförmig. In Baumpilzen. Scaphidiiden.

***) Körper gewölbt. Kopf klein. Decken ohne Randleiste. Bauchring 1 viel länger als die folgenden. In Kellern etc. an Moder. Cryptophagiden.

deckt. Hinterhüften einander genähert, 3—15 [II. 1].
Silphiden 51.

2a. Fühler mit deutlich abgesetztem, 3—4-gliedrigem Endknopf.

1aa. Decken stark abgestutzt. Körper breit, flach.

1α. Fühler gekniet. Beine in Gruben zurückziehbar. Körper hart, mehr oder weniger rund, flach, meist stark glänzend, bis 12 [II. 2].
Histeriden 53.

2α. Fühler nicht gekniet. Beine nicht in Gruben zurückziehbar. Körper nicht hart, 11—35 [I. 8].
Silphiden (Necróphorus) 51.

2aa. Decken nicht oder nur schwach gestutzt. Körper meist länglich und schmal.

1α. Körper rauhhaarig, fast walzig [II. 11]. Cleriden 83.

2α. Körper nicht rauhhaarig.

1αα. Körper walzig. Halsschild und Decken haarfilzig. Vorderhüften zapfenförmig, mehr oder weniger vorragend. Wenigstens die Hinterbeine in Gruben zurückziehbar [II. 4].
Dermestiden 59.

2αα. Körper nicht walzig. Halsschild und Decken nicht filzig behaart. Beine nicht zurückziehbar.

1aα. Vorderhüften walzig, in den Gelenkhöhlen eingeschlossen. Körper flach, mehr oder weniger rund, niedergedrückt [II. 3].
Nitiduliden 55.

2aα. Vorderhüften kuglig, in den Gelenkhöhlen eingeschlossen. Körper eiförmig, unbehaart, glänzend. Unter Rinden.
Erotyliden 160.

1. Fam. **Carabiden**, Laufkäfer. [I, 1. 2. 12. 13.]

A. Oberkiefer am Innenrande mit 3 spitzen Zähnen. Kopf dicker als das Halsschild. Augen stark vorragend. Beine lang, zart. Körper blau, grün oder kupferglänzend, oder erzfarbig mit weissen Zeichnungen und Punkten. 9—17. [I. 12.] Cicindèla 13.

B. Oberkiefer nur am Grunde mit 1 Zahn. [I. 1. 2.]

I. Vorderschienen vor der Spitze nicht ausgeschnitten, mit 2 Dornen. Nebenseitenstücke der Hinterbrust ohne Anhang.

A. Der eine Dorn steht vor, der andere an der Spitze.

1. Mittelbrust von der nach hinten in Form eines viereckigen, flachen Schildes verlängerten Vorderbrust verdeckt. Körper fast kreisrund, oben gewölbt. Kopf mit grossen, vorragenden Augen, in das breite Halsschild eingesenkt. 5—6. Ómophron 14.

2. Mittelbrust unbedeckt, frei. Körper gestreckt. Die Dornen der Vorderschienen durch eine schwache Einbuchtung getrennt.

a. Decken mit grübchenartigen Eindrücken.

aa. Kopf sammt Augen so breit oder breiter als das Halsschild. Decken matt, mit Augenflecken, durch glatte, glänzende Erhabenheiten getrennt. Élaphrus 14.

bb. Kopf sammt Augen viel schmäler als das hinten breit gerandete Halsschild. Decken glänzend, mit 2 Reihen eingedrückter Grübchen. Blethisa 14.

b. Decken glänzend glatt mit 8 Punktstreifen, Zwischenraum zwischen 1 und 2 breit und spiegelglatt. Körper flach, fast rechteckig, dunkelerzfarbig. 4—5. Notióphilus 14.

B. Beide Dornen stehen an der Spitze der Vorderschienen.

1. Oberlippe gerade abgestutzt oder abgerundet. Halsschild breit herzförmig.

a. Unterkiefer am Aussenrande handförmig gezähnt, mit langen, beweglichen Borsten. Oberlippe gerundet. Fühlerglied 1 am längsten. 6,5—9. Leistus 15.

b. Unterkiefer einfach. Oberlippe gerade abgestutzt. Fühlerglied 3 so lang oder länger als 1. 9—16. Nébria 15.

2. Oberlippe ausgerandet oder tief gespalten.

a. Flügeldecken umschliessen die Hinterleibsseiten nicht, Taster nicht verlängert.

aa. Oberlippe 2mal gebuchtet (stumpf 3lappig). (Kinnzahn breit). 32—39. Procrústes 15.

bb. Oberlippe ausgerandet (Kinnzahn spitz).

α. Körper ungeflügelt. Hinterleib eiförmig. (Kinnzahn fast so lang als die Seitenlappen.) Fühlerglied 3 walzig. 15—30. Cárabus 15.

β. Körper geflügelt. Hinterleib fast 4eckig. (Kinn-

zahn kürzer als die Seitenlappen.) Fühlerglied 3 am Grunde zusammengedrückt. 15—30. [I. 1. 13.] Calosóma 17.

b. Flügeldecken umschliessen die Seiten des Hinterleibs. Taster sehr lang. Oberlippe in 2 schmale Lappen gespalten, gabelförmig. 13—17. Cychrus 15.

II. Vorderschienen vor der Spitze tief ausgeschnitten. Nebenseitenstücke der Hinterbrust mit Anhang.

A. Flügeldecken an der Spitze abgestutzt.

1. Fussklauen gesägt oder gezähnt.

a. Halsschild fast doppelt so breit als lang, Fussglied 4 zweilappig. 4—6. Lébia 19.

b. Halsschild so breit als lang oder länger.

aa. Endglied der Lippentaster beilförmig. Körper flach, schwarz. Flügeldecken an den Schultern rothgelb. Fussglied 4 einfach. 10—12. Cymindis 18.

bb. Endglied der Taster zugespitzt.

α. Fussglied 4 zweilappig. Halsschild länger als breit nach hinten verengt. 4—5. Demétrias 18.

β. Fussglied 4 einfach. Halsschild herzförmig, so lang als breit oder länger. 3—5. Drómius 18.

2. Fussklauen einfach. Halsschild gerandet, länglich, schmal, herzförmig. Endglied der Kiefertaster abgestutzt. Käfer rothgelb. Flügeldecken blau. 4—10. Brachýnus 19.

B. Flügeldecken an der Spitze nicht abgestutzt.

1. Endglied der Taster nicht ahlförmig, meist stumpf.

a. Vorderschienen an der Spitze fingerartig gezähnt. Halsschild durch einen Stiel von der Mittelbrust getrennt.

aa. Halsschild fast 4eckig, flach, Körper walzig, gestreckt. Mittelschienen vor der Spitze mit 1 Zähnchen. Flügeldecken schwarz oder braun. 6. Clivina 19.

bb. Halsschild kugelig, hochgewölbt. Körper ei- bis länglich-eiförmig. Mittelschienen ungezähnt. Körper metallisch schwarz oder braun, sehr stark glänzend. 2—5. Dyschirius 20.

b. Vorderschienen einfach.

aa. Vorderfüsse des ♂ mit 2—3 erweiterten Gliedern.

α. Die erweiterten Glieder sind 4eckig oder gerundet.

αα. Fühlerglied 1 so lang, wie die 3 folgenden zusammen, diese knotig und abstehend, borstig behaart. 7,5. Loricera 20.

ββ. Fühler gewöhnlich.

aα. Endglied der Taster beilförmig.

1a. Halsschild mehr oder weniger herzförmig oder 4eckig, Vorderrand ausgeschnitten. Körper schwarz, flach. 14. Licinus 20.

2a. Halsschild rund. Flügeldecken schwarz und roth. **M** mit 2 erweiterten Gliedern. 6—8. Panagaéus 20.

bα. Endglied der Taster eiförmig oder walzig.

1a. Flügeldecken feingelb behaart, seidig schimmernd, meist grün. Kinnzahn mit getheilter Spitze. Halsschild herzförmig. Tasterendglied walzig. 10—16. Chlaénius 21.

2a. Flügeldecken kahl, oder wenn behaart, dann matt, nicht seidig schimmernd.

1aa. Halsschild hinten am breitesten, die Wurzel der Flügeldecken überdeckend. Tasterendglied walzig abgestutzt. Vorderfüsse des **M** mit 3 erweiterten Gliedern. Körper länglich eiförmig, schwarz. 7—8. Oódes 21.

2aa. Halsschild mehr oder weniger herzförmig, mehr oder weniger roth.

1α. Körper oben glänzend, glatt. Tasterendglied eiförmig. Halsschild herzförmig. Kinnzahn fehlt. 5. Badister 21.

2α. Körper oben matt. Flügeldecken schwach gelblich behaart, bunt gezeichnet. Halsschild fast herzförmig. Tasterendglied und Kinnzahn spitz. 6. Callistus 21.

β. Die erweiterten Fussglieder des **M** sind 3eckig oder herzförmig.

αα. Vorderschienen gegen die Spitze nicht erweitert. Die erweiterten Fussglieder des **M** nicht breiter als lang, fast länger.

aα. 2 Fussglieder beim **M** erweitert. Halsschild verengt, so lang als breit, herzförmig, am Grunde mit 2 tiefen Gruben. Ungeflügelt. 7—8. Pátrobus 21.

bα. 3 Fussglieder beim **M** erweitert.

1a. Klauen innen gesägt oder kammförmig gezähnt, oder gekerbt. Hinterecken des Halsschildes mehr oder weniger rechteckig.

1aa. Klauen der ganzen Länge nach gezähnt oder gekämmt. Kinnzahn 2spitzig. 6—12. Cálathus 22.

2aa. Klauen nur am Grunde fein gekerbt. Kinnzahn ausgerandet. 15—17. Sphódrus 22.

2a. Klauen einfach.

1aa. Halsschild nach hinten stark verengt, herzförmig. Anchómenus 22.

2aa. Halsschild nach hinten wenig verengt, breiter als lang. Hinterecken stumpf oder gerundet. Agónum 22.

ββ. Vorderschienen gegen die Spitze allmählich erweitert, die erweiterten Fussglieder des **M** breiter als lang.

aα. Vorderschienen an der Spitze mit 2 Dornen. Halsschild fast viereckig, nach vorn etwas verengt. Körper gewölbt, plump. 13—15. Zabrus 25.

bα. Vorderschienen an der Spitze nur mit 1 Dorn.

1a. Oberkiefer weit und gerade vorgestreckt, an der Spitze gebogen, fast länger als der halbe Kopf. Halsschild länglich-herzförmig. 6. Stomis 25.

2a. Oberkiefer mässig vorragend.

1aa. Halsschild herzförmig, Seitenrand erhaben, nach hinten verschwindend. (Kinnzahn einfach.) Oberkiefer stark. Körper lang gestreckt, matt schwarz. 18—22. Broscus 25.

2aa. Halsschild scharf bis zu den Hinterecken gerandet.

1α. Fühlerglied 1 an den Seiten zusammengedrückt, oben mit scharfer Kante. Poécilus 23.

2α. Fühlerglied 1 vollkommen gerundet.

1αα. Endglied der Kiefertaster eiförmig. Oberkiefer kurz. Körper ei- oder länglich eiförmig, etwas plump. Amára 25.

2αα. Endglied der Kiefertaster walzig, abgestutzt. Oberkiefer stark vorragend. Körper gestreckt. Ferónia 23.

bb. Vorderfüsse des **M** mit 4 erweiterten Gliedern.

α. Fussglied 1 des **M** viel schmäler als die drei folgenden. Stirn mit 2 rothen Punkten. Anisodáctylus 26.

β. Fussglied 1 nicht schmäler als die 3 folgenden, alle breit. Stirn ohne rothe Punkte. Tasterendglied abgestutzt, spindelförmig.

αα. Oberlippe stark ausgerandet; Flügeldecken matt, gelbbraun und blauschwarz gezeichnet.
Diáchromus 26.

ββ. Oberlippe kaum ausgerandet. Oberseite des Körpers dunkel, nicht gefleckt. Flügeldecken des **W** gewöhnlich matt, seidenglänzend.
Hárpalus 26.

2. Endglied der Taster zugespitzt.

a. Endglied der Lippentaster kleiner als das vorletzte, kegelig. Vorderfüsse des **M** mit 2 dreieckig-erweiterten Gliedern.
Trechus 29.

b. Endglied der Lippentaster sehr kurz, dünn, ahlförmig. Vorletztes Glied gross, an der Spitze stark verdickt. Halsschild herzförmig. Bembidium 29.

A. Cicindelinen, Sandlaufkäfer.

1. **Cicindéla L.** Sandläufer (9) [I. 12].

I. Oberlippe glatt, weissgelb.

A. Halsschild fast so lang als breit, ziemlich eben, vorn und hinten schwach eingedrückt. Körper grün, blau oder schwärzlich. Jede Flügeldecke mit 2 weissen Randpunkten und 1 weissen, mondförmigen Spitzenfleck. 9—11.
Deutscher-S., Stoppelhopser, **C. germánica L.**

B. Halsschild fast doppelt so breit als lang, hinten und vorn stark eingedrückt, mit feiner Mittellinie.

1. Oberseite hellgrün oder blaugrün, auf jeder Flügeldecke 5 Randpunkte und 1 schwarzgesäumter Mittelpunkt weiss, selten letzterer nur als schwärzlicher Wisch angedeutet. 11—15. Sandige Orte. Feld-S., **C. campéstris L.**

2. Oberseite kupferfärbig, mit grünem Schimmer.

a. Halsschild nach vorn erweitert. Auf jeder Flügeldecke 2 Randpunkte, 1 abgekürzte, zackige Bogenbinde in der Mitte und ein Mondfleck an der Spitze weiss. 15—16.
Forst-S., **C. sylvicola Dej.**

b. Halsschild vorn ebenso breit wie hinten. Flügeldecken vorn und hinten mit je 1 weissen Mondfleck und 1 weissen geschwungenen Zickzackfleck in der Mitte. 13—14.
Bastard-S., **C. hýbrida L.**

II. Oberlippe rauh, schwarz, dreieckig. Oben bronzeschwarz, seidig schimmernd. Flügeldecken runzelig punktirt, an der Nath und Spitze mit runden, schwarzen Grübchen. 1 Mondfleck an der Schulter (aus 2 zusammengeflossenen Randflecken gebildet). 1 Zickzackfleck in der Mitte und ein rundlicher Spitzenfleck weiss. Schenkel schwarzblau. 16—17. Wald-S., **C. sylvática L.**

B. Carabinen, Laufkäfer.

2. Élaphrus F. Uferläufer (5).

1. Oberseite des Käfers, ausser den Augenflecken der Flügeldecken, dunkel kupferglänzend.
   a. Halsschild so breit wie der Kopf, beiderseits in der Mitte 2 Grübchen. Unten metallgrün, glänzend. Schienen stahlblau. 9.
   Sumpf-U., **E. uliginósus F.**
   b. Halsschild schmäler als der Kopf, beiderseits in der Mitte 1 Grübchen. Schenkelgrund und Schienen gelbbraun. 9.
   Kupfriger U., **E. cúpreus Duft.**
2. Oberseite des Käfers, die violetten Augenflecken der Flügel ausgenommen, grün oder graugrün. Schenkelgrund und Schienen gelbbraun.
   a. Halsschild jederseits in der Mitte 1 Grübchen. Die Augenflecke der Flügeldecken wenig vertieft, undeutlich, an der Naht mehrere glänzende, spiegelnde Flächen. Oberseite des Käfers bronzefarbig, Schienenspitzen grün. 6,5. Ränder von Lachen.
   Goldiger U., **E. áureus Müll.**
   b. Halsschild ohne Seitengrübchen. Augenflecke der Flügeldecken deutlich, vertieft. Oberseite graugrün. Spitze und Grund der Schienen grün. 7. Flussufer. Gemeiner U., **E. ripárius L.**

3. Blethísa. Bon. Pfützenläufer (1).

Dunkel erzfarben, meist grün oder kupferglänzend gerandet. Flügeldecken mit 9 Punktstreifen. Zwischenraum 3 mit 4—5, Zwischenraum 5 mit 2 eingedrückten, grösseren Grübchen. 11.
Punktirter Pf., **B. multipunctáta L.**

4. Notióphilus Dum. Strandläufer (7).

1. Seitenstreifen der Flügeldecken vor der Spitze verschwindend. Halsschild ringsum runzelig punktirt, Mitte glatt.
   a. Taster und Beine schwarz. 4,5. Gärten.
   Gemeiner St., **N. aquáticus L.**
   b. 1—2 Tasterglied und Schienen röthlich gelb. 4.
   Sumpf-St., **N. palústris Duft.**
2. Seitenstreifen der Flügeldecken bis zur Spitze deutlich und sehr dicht, dicht punktirt. Flügeldeckenspitze gelb durchscheinend. Halsschild fast ganz runzelig punktirt. Schienen gelbbraun. 4.
   Zweipunktiger St., **N. biguttatus F.**

5. Ómophron. Latr. Grundläufer. (1.)

Gelbbraun, Scheitel, 1 Fleck auf dem punktirten Halsschild, und 3 Wellenbinden der stark punktstreifigen Flügeldecken bronzegrün. 5—6. Fluss- und Seeufer unter Steinen. Verbrämter G., **O. limbátum F.**

6. **Nébria Latr.** Dammläufer (12).

1. Beine schwarz, Schienen und Füsse röthlichbraun. Körper schwarz. Fühler braun. Decken kerbstreifig; Streif 1 verkürzt, Streif 4 mit grösseren Punkten. 9—13. Ufer. Kurzhalsiger D., **N. brevicóllis F.**
2. Beine roth- oder gelbbraun.
   a. Schwarz. Kopf und Hinterleibsspitze braunroth. Fühler und Beine bräunlichgelb. 13—15. Ufer.
   Gelbhörniger D., **N. picicórnis F.**
   b. Schwarz. Halschildmitte, Deekenrand und Spitze, Fühler und Beine blassgelb. 13—16. Ufer. Schwarzgelber D., **N. livida L.**

7. **Leïstus Fröl.** Bartläufer (7).

1. Oben glänzend blau, unten schwarz. Mund, Fühler, Beine rothbraun. 9. Wälder unter Steinen. Dorniger B., **L. spinibárbis F.**
2. Oben und unten mehr oder weniger rostgelb oder rothbraun.
   a. Kopf, ausser dem Munde, der Spitze der punktstreifigen Flügeldecken und des Hinterleibs schwarz. Halsschildhinterecken stumpf. 6,5. Wälder, unter Steinen, auf Blumen.
   Röthlicher B., **L. rufëscens F.**
   b. Käfer ganz rothgelb bis rothbraun. Halsschildhinterecken rechtwinklig. Decken punktstreifig. 6,5. Unter Laub und Steinen.
   Rostgelber B., **L. ferrugineus L.**

8. **Cychrus F.** Schaufelläufer (4).

1. Beine schwarz. Tiefschwarz. Halsschild dicht, verworren punktirt, mit erhabenem Rand, Hinterecken aufgebogen. Decken hoch gewölbt, eiförmig, dicht gekörnt. 12—17,5. In alten Baumstöcken, unter Steinen. Geschnäbelter Sch., **C. rostrátus L.**
2. Schienen rothgelb. Schwarz. Decken schwärzlich, kupferglänzend, am Grunde punktirt gestreift, hinten gekörnt mit 3 glänzenden Kettenstreifen. 13—15. In morschen Baumstöcken, unter Steinen.
   Schwächlicher Sch., **C. attenuátus F.**

9. **Procrústes Bon.** Lederlaufkäfer (1).

Matt schwarz. Kopf und Halsschild sehr fein gerunzelt. Decken gekörnt, verworren punktirt und gerunzelt. 32—39. Wälder, unter Steinen, abgefallenem Laub, feuchte dunkle Orte. Larve lebt von Schnecken.
Gemeiner L., **P. coriáceus L.**

10. **Cárabus L.** Laufkäfer, Erdhenne (32).

I. Decken mit je 3 erhabenen Längsrippen.
   A. Zwischenräume der Längsrippen fein gerunzelt oder gekörnt.
      1. Längsrippen und Naht stumpf wie die Oberseite grün oder goldgrün, schwach bronzeglänzend. Zwischenräume fast glatt,

fein gerunzelt. Deckenrand meist kupferig. Taster, Fühlergrund und Beine braunroth, selten schwarz. 22—24.
Gold-L., Goldschmied, **C. auratus L.**

2. Längsrippen und Naht scharf, schwarz.

a. Zwischenräume runzlig punktirt. Oberseits grün oder goldgrün; Halsschild nach hinten geschweift. Fühlergrund und Beine braunroth, Schienen und Füsse dunkler, selten Beine schwarz. 22—26. Goldglänzender L., **C. auronitens F.**

b. Zwischenräume gekörnt, grün. Längsrippen häufig unterbrochen. Halsschild und Deckenrand rothgolden. Fühler und Beine schwarz. Halsschildseiten gerundet. 13—16. Wiesen, Heiden, Sandfelder. Glänzender L., **C. nitens L.**

B. Zwischenräume der Längsrippen mit kettenförmig gereihten Erhabenheiten.

1. Fühlerglied 1 rothgelb. Oberseite erzfärbig oder bronzegrün bis schwärzlich. Beine schwarz oder Schenkel braunroth. 17—28. Gitter-L., **C. cancellátus Ill.**

2. Fühler ganz schwarz.

a. Käfer 15—22. Halsschild hinten wenig ausgeschnitten. Oberseits bronzefarben, schwärzlich-grün bis schwarz.
Gekörnter L., **C. granulátus, L.**

b. Käfer 25—30. Halsschild hinten stark ausgeschnitten. Oberseits erzfarben, öfters grün. **C. repercússus Drap.**

II. Decken gestreift, punktirt, gerunzelt oder grob gekörnt, ohne deutlich erhabene Längsrippen.

A. Decken mit 3 Kettenstreifen oder 3 Reihen eingedrückter Grübchen.

1. Decken mit 3 Kettenstreifen.

a. Zwischen den Kettenstreifen stark unterbrochene Längsrunzeln. Oberseits blau oder schwarzblau. Fühler, Beine, Unterseite schwarz. 26—30. Wälder.
Verworrener L., **C. intricátus L.**

b. Zwischen den Kettenstreifen schwache Längsstreifen.

aa. Oben schwarz. Halsschild und Decken blau gerandet. Die Längsstreifen schwach gekerbt. 18—25.
Gekettelter L., **C. catenulátus Scop.**

bb. Oben bronzefarben, grün, kupferroth, violett bis schwarz.

α. Halsschild dicht runzlig punktirt. Decken lang-eiförmig, zwischen je 2 Kettenstreifen 3 erhabene Längsstreifen. 16—18. Wälder.
Gestreifter L., **C. monilis F.**

β. Halsschildmitte schwach gerunzelt. Decken zwischen den Kettenstreifen mit feinen Punktstreifen, zwischen diesen schwach erhöht. Beine schwarz oder Schenkel oder auch Schienen rothbraun. 13—17. Lichte Wälder. Acker-L., **C. arvénsis F.**

2. Decken mehr oder weniger regelmässig gestreift mit 3 Reihen Grübchen.

a. Grübchen goldglänzend oder hellgrün. Oben metallisch schwarz. Decken sehr dicht gestreift, zwischen fein punktirt. 22—24. Wälder.

Garten-L., Hohlpunkt, **C. horténsis L.**

b. Grübchen mit den Decken gleichfarbig.

aa. Oben schwarz, oder Halsschild und Decken blau gerandet. Decken hochgewölbt, kurzeiförmig, unregelmässig punktirt gestreift. Grübchen sehr klein oder fehlend. 15—18. Unter Steinen. Gewölbter L., **C. convéxus F.**

bb. Oben metallisch, verschieden gefärbt.

α. Schienen und Fühlerwurzel gelbroth. Oben kupferfarbig, Halsschild und Decken grünlich gerandet. Halsschild herzförmig, breiter als lang, vor der Mitte gerundet erweitert. Hinterecken stark vorspringend, Seitenrand aufgebogen. Decken länglich eiförmig, dicht und fein kerbstreifig. Grübchen deutlich und tief. 15—17. Gebirgswälder.

Linnés L., **C. Linnéi Panz.**

β. Beine und Fühler schwarz. Decken schwarz metallisch oder bronzefarben, wie das Halsschild violett gerandet, (selten einfarbig, wie der Halsschildrand, grün) fein längs gerunzelt. Grübchen seicht. 22—24.

Wald-L., **C. nemorális Müll.**

B. Decken fein gekörnt, punktirt, gestreift oder fast glatt.

1. Käfer unter 18. Schwarz. Halsschild und Deckenrand bläulich (Vergl. A 2. aa.) Gewölbter L., **C. convéxus F.**

2. Käfer 24—30.

a. Oben matt, schwarz. Halsschild und Decken violett glänzend gerandet. Decken runzelig gekörnt, unregelmässig gestreift oder punktirt gestreift. Veränderlich. 24—30. Wälder, unter Steinen, Baumstöcke.

Blauer L., Goldleiste, **C. violáceus L.**

b. Oben schwach glänzend, schwarz, grünlich oder bläulich schimmernd. Decken hochgewölbt, seitlich in der Mitte wie zusammen gedrückt, sehr dicht und fein gerunzelt. Seitenrand mattblau. 24—26. Wälder.

Glatter L., **C. glabrátus Payk.**

11. Calosóma Web. Raupentödter (5) [I. 13].

1. Decken seicht, fein punktstreifig, dicht und fein quer runzlig, mattschwarz, schwach erzschimmernd, mit 3 Reihen grüner oder goldener Grübchen. Unten glänzend schwarz. 20—22.

Seidiger R., **C. sericeum F.**

2. Decken tief und deutlich gestreift.

a. Dunkelblau. Fühler, Mund und Beine schwarz. Decken goldgrün, seitlich rothgolden, punktirt gestreift, mit 3 Reihen eingestoch-

ner Punkte auf den glatten Zwischenräumen. 22—30. Wälder, auf dem Boden oder auf Bäumen.

Grosser R., Puppenräuber, **C. sycophánta L.**

b. Schwarzgrün oder schwarz, metallisch glänzend, oben bronzefarbig, schwarzgrün oder schwarz, Decken fein punktstreifig, mit 3 Reihen eingestochner Punkte auf den gekerbten Zwischenräumen. Seitenrand grün, blau oder violett glänzend. Fühler, Mund und Beine schwarz. 15—20. Auf Bäumen.

Kleiner R., Raupenjäger, **C. inquisitor L.**

12. **Cymíndis Latr.** Stossläufer, Stösser (9).

1. Halsschild und Körper schwarz, punktirt. Decken gestreift, Seitenrand, Schulterflecke, Fühler und Beine rostroth. 10—12. Unter Steinen.

Schulter-St., **C. humerális F.**

2. Halsschild rothbraun. Schwarz, glänzend, punktirt. Schulterfleck, Seitenrand der Decken, Fühler und Beine rostgelb. Decken gekerbt gefurcht, zwischen fein und sparsam punktirt. 10.

Achsel-St., **C. axilláris F.**

13. **Demétrias Bon.** Schilfläufer (2).

Blassgelb. Kopf, ausser dem Munde, schwarz. Halsschild röthlich, Hinterecken vorspringend. Brust und Hinterleibsgrund pechbraun. Decken fein gestreift, zwischen fein punktirt. 4,5—5,5. Unter Laub. Beschilfte Ufer. Schwarzhaariger Sch., **D. atricapillus L.**

14. **Drómius Bon.** Rindenläufer (16).

1. Decken einfarbig, schwarz oder dunkelbraun.

a. Decken dunkelbraun; Kopf und Halsschild röthlich; Taster, Fühler und Beine blassgelb. Decken leicht gestreift, mit 2 Reihen eingedrückter, grösserer Punkte. Geflügelt. 6. Unter Moos am Fusse alter Bäume. Schlanker R., **D. ágilis F.**

b. Decken schwarz, etwas metallisch, fein gestreift.

aa. Zwischenraum 2 mit 2—3 kleinen Grübchen. Ungeflügelt. 2,5. An Bäumen unter Moos. Grubiger R., **D. fovéola Gyll.**

bb. Zwischenraum 2 ohne Grübchen. Fühlerglied 1, Schienen und Füsse bräunlich. Ungeflügelt. 2,5. **D. truncatéllus L.**

2. Decken 2farbig.

a. Decken gelb, Naht und Spitze oder Seitenrand dunkel.

aa. Decken stark punktstreifig, Naht und Spitze braun. Kopf und Halsschild dunkel gelbroth. Beine blassgelb. Körper lang gestreckt. 4—5. Gestreifter R., **D. lineáris Ol.**

bb. Decken sehr fein punktirt gestreift, Seitenrand nach hinten verbreitert, wie der Kopf schwarz. 6. **D. marginéllus F.**

b. Decken dunkel, jede mit 1—2 helleren Fleckchen.

aa. Decken braun, jede mit 1 helleren Fleck vor der Mitte, ge-

streift. Pechschwarz; Halsschild rothbraun; Fühler und Beine gelbbraun. Halsschild breiter als lang nach hinten verengt. Geflügelt. 6. Gefensterter R., **D. fenestrátus F.**

bb. Decken dunkel, jede mit 2 hellen Flecken.

α. Halsschild roth, breiter als lang, Hinterecken gerundet. Decken schwarzbraun, jede mit 1 grösseren, länglichen Fleck auf der Mitte der Vorderhälfte und die Spitze gelb. Mund, Fühler und Beine rothgelb. 4,5—5. Unter Rinden. Vierfleckiger R., **D. quadrimaculátus L.**

β. Halsschild braun, länger als breit, Hinterecken rechtwinklig. Der vordere Fleck oft die ganze vordere Hälfte bedeckend, der Spitzenfleck an der Naht. 3—4. Unter Rinden. Vierpunktiger R., **D. quadrinotátus Panz.**

15. **Lébia Latr.,** Moosläufer (7).

1. Decken einfärbig, glänzend blau oder blaugrün.
   a. Blauglänzend; Fühlerglied 1, Halsschild, Schenkelgrund (oft auch Schienenmitte) roth. Decken fein punktstreifig, zwischen deutlich punktirt. 6,5. Blauköpfiger M., **L. cyanocéphala L.**
   b. Blaugrün; Fühlergrund, Halsschild, Schildchen, Brust und Beine roth, Füsse braun. Decken fein punktstreifig, zwischen fein und sparsam punktirt. 3,5—6,5. Grünköpfiger M., **L. chlorocéphala Hoffm.**
2. Decken 2farbig.
   a. Roth; Brust und Decken schwarz, ihre Spitze roth. 4—5. Auf blühenden Gesträuchen. Frühling. Rothaftriger M., **L. haemorrhoidális F.**
   b. Schwarz; Halsschild und Decken röthlichgelb, diese mit 1 gemeinsamen schwarzen Kreuze. Beine roth, Knie und Füsse schwarz. 5—6. Kreuz-M., **L. crux minor L.**

16. **Brachýnus Web.** Bombardirkäfer (3).

Rostroth; Augen, Fühlerglied 3. 4, Brust und Hinterleib mehr oder weniger schwarz.

a. Decken schwarzblau, matt, kurz bräunlich behaart, fein punktirt, mit schwach erhabenen Längsstreifen. 6—10. Unter Steinen gesellig. Knisternder B., **B. crépitans L.**

b. Decken dunkelblau oder grün, glänzend, dünn behaart, fein runzlig punktirt. 4—6. Unter Steinen gesellig. Explodirender B., **B. explódens Duft.**

17. **Clivína Latr.** Spreizläufer (1).

Pechschwarz, rothbraun oder gelbroth, Fühler und Beine roth. Decken punktstreifig mit 4 eingedrückten Punkten. 6,5. Feuchte Stellen unter Steinen. Grabender S., **C. fossor L.**

18. **Dyschírius Bon.** Klumpfussläufer (22).

1. Der letzte Punktstreif am Rande der Decken verlängert sich über die Schulter bis zum Schildchen.

a. 4,4. Kopfschildvorderrand mit 3 kleinen Zähnchen. Erzfarbig, glänzend. Halsschild gerundet, Mittelfurche tief. Decken eiförmig, fein punktstreifig. Zwischenraum 3 mit 3 eingedrückten Pünktchen. Zähnchen am Schienenaussenrande spitz, deutlich. An feuchten Stellen. Gepanzerter K., **D. thorácicus Rossi.**

b. 2—2,5. Kopfschildvorderrand mit 2 Zähnchen. Halsschild so breit als lang, Ecken abgerundet. Decken länglich eiförmig; Punktstreifen gegen die Spitze hin verschwindend. Vorderschienen und hintere Beine rothbraun. Feuchte Orte.
Kugeliger K., **D. globósus Herb.**

2. Letzter Punktstreif der Deken an der Schulter abgekürzt. Kopfschild vorn mit 2 Zähnchen. Zähnchen am Vorderschienenaussenrand sehr klein, undeutlich.

a. Halsschild fast kreisrund, Mittellinie hinten stark vertieft. Decken breiter als das Halsschild, lang eiförmig, fein punktstreifig, Zwischenraum 3 mit 3 vertieften Punkten. Fühlerwurzel und Beine bräunlichroth. 4—5. Glänzender K., **D. nitidus Dej.**

b. Halsschild länglich eiförmig, nach vorn verengt, Mittellinie fein; Decken kaum breiter, sehr gestreckt, feingestreift. Streifen bis über die Mitte hinaus punktirt. Zwischenraum 8 mit 2 grösseren Punkten. 4,5. Geglätteter K., **D. politus Dej.**

19. **Panagáeus Latr.** Scheuläufer (2).

Schwarz, gelbbraun und schwarz behaart. Decken punktstreifig, zwischen fein punktirt, jede mit 2 verkürzten rothen Binden, welche ein gemeinsames schwarzes Kreuz einschliessen.

a. Halsschild viel breiter als lang. Binden ziegelroth. 7,5—8,5. Unter Steinen, feuchtem Moos; Gräben. Kreuz-Sch., **P. crux major L.**

b. Halsschild so lang als breit. Binden dunkelroth, hintere Binde 1 ringsum von Schwarz umgebener runder Fleck. 6,5—7,5.
Vierfleckiger Sch., **P. quadripustulátus St.**

20. **Loricera Latr.** Rennläufer (1).

Grünlich erzfarbig, Deckenrand oft braun. Schienen und Füsse rothgelb, Fühlerspitze bräunlich. Decken punktstreifig, Zwischenraum 3 mit 3 Grübchen. Geflügelt. 7,5. Knotenhörniger R., **L. pilicórnis F.**

21. **Licínus Latr.** Schildläufer (4).

Halsschild nach hinten verengt, Seitenrand stark aufgeworfen. Ungeflügelt. Decken gefurcht, zwischen sehr fein punktirt. 14. Unter Steinen, abgefallnem Laube. Hoffmannsegge's Sch., **L. Hoffmannséggi Panz.**

22. **Callístus Bon.** Schönläufer (1).

Schwarz, unten schwach metallglänzend. Kopf glänzend schwarzgrün oder blau, stark punktirt. Halsschild fast herzförmig, roth. Decken dünn behaart, glanzlos, schwarz. Die Naht bis hinter die Mitte, 1 breite Querbinde vorn, 1 schmale hinter der Mitte und der Spitzenrand gelb. 6,5. Unter Steinen, Kalkboden.
Mondgeschmückter Sch., **C. lunátus F.**

23. **Chlaénius Bon.** Sammetläufer (12).

1. Decken einfarbig.
   a. Oben schwarz. Kopf wenig glänzend. Halsschild runzelig punktirt wie die Decken glanzlos, fein gelbbehaart, zwischen gekörnt. 13. Unter Steinen. Düsterer S., **H. tristis Schall.**
   b. Kopf und Halsschild grün, kupferglänzend. Decken grün, dünn behaart, schimmernd, gestreift, zwischen fein gekörnt.
      aa. Fühlerglied 1 roth. Hinterecken des Halsschildes stumpfwinklig, Beine roth oder schwarz. 11. Unter Steinen an feuchten Stellen. Schwarzhörniger S., **Ch. nigricórnis F.**
      bb. Fühlerglied 1—3 roth. Halsschildhinterecken rechtwinklig. Beine roth. 11. Glänzender S., **Ch. nitidulus Schr.**
2. Decken grün mit gelbem, an der Spitze erweitertem Saume. Oben grün, metallisch glänzend. Decken dünn behaart, punktstreifig, zwischen gekörnt. Unten schwarz. Fühler und Beine gelb. 9—11. Ufer.
Bekleideter S., **Ch. vestitus Payk.**

24. **Oódes Bon.** Kugelläufer (2).

Matt schwarz, schwach gewölbt. Halsschild glatt, ohne Eindrücke. Decken fein punktstreifig. 7,5—8,5. Feuchte Orte unter Steinen, Laub.
Helopsähnlicher K., **O. helopioides F.**

25. **Badíster Clair.** Wanderläufer (4).

Schwarzglänzend; Halsschild, Fühlerglied 1, Beine und Decken rothgelb, diese schwarz gezeichnet. Schwarz sind: 1 Mondfleck auf jeder, der an der Naht vor der Spitze einen gelben Fleck einschliesst; oder 1 Mondfleck und 1 gemeinsamer Fleck am Schildchen; oder 1 runder Mittelfleck und 1 Spitzenfleck jeder Decke. 5—6,5. Unter Laub.
Zweipunktiger W., **B. bipustulátus F.**

26. **Pátrobus Dej.** (1).

Pechbraun glänzend, Fühler und Beine rothbraun. Halsschild schwach herzförmig, beiderseits am Grunde mit tiefer, punktirter Grube. Decken länglich eiförmig, punktstreifig. Ungeflügelt. 7—8. Feuchte Orte unter Steinen. **P. excavátus Payk.**

27. **Sphodrus Clair.** Kellerläufer (7).

Unten pechbraun, oben schwarz bis braun, metallglänzend. Decken veilchenblau schimmernd, fein punktirt gefurcht. Ungeflügelt. 14—16. Feuchte, dunkle Orte, Keller. Ungleicher K., **S. inaequális Panz.**

28. **Cálathus Bon.** Korbläufer (8).

1. Halsschild und Decken gleichfarbig.
a. Schwarz; ungeflügelt; Fühler und Beine rothbraun.
aa. Zwischenraum 3 und 5 jeder Decke mit eingedrückter Punktreihe. 10—11. Unter Steinen.
Pflanzenkäferähnlicher K., **C. cisteloides Ill.**
bb. Nur Zwischenraum 3 mit 2 Punkten. 8. Unter Steinen.
Gelbfüssiger K., **C. flávipes Duft.**
b. Braun; geflügelt. Fühler und Beine gelb. Decken eiförmig, fein gestreift. Zwischenraum 3 mit 2 Punkten. 8,5—11.
Zweideutiger K., **C. ambiguus Payk.**
2. Halsschild roth. Schwarz; Fühler und Beine gelbbraun. Decken schwarzbraun, Seitenrand meist röthlich. 6,5—8. Unter Steinen.
Schwarzköpfiger K., **C. melanocéphalus L.**

29. **Anchómenus Bon.** Schnürbrustläufer (6).

1. Oben schwarz- oder braunglänzend.
a. Käfer ganz schwarz. Halsschild kurz herzförmig, seitlich breit gerandet. Decken gestreift, Zwischenraum 3 mit grösseren Punkten. 10—11. Wälder unter Steinen.
Binsen-Sch., **A. júnceus Scop.**
b. Schwarz oder pechbraun. Decken gestreift, oft heller gerandet. Fühler und Beine blassgelb. Halsschild hinten punktirt, seitlich schwach gerandet. 6,5—8. Unter Steinen.
Weissbeiniger Sch., **A. álbipes F.**
2. Schwarz; Kopf und Halsschild grünglänzend. Decken rostroth mit gemeinsamem, grossem, blauem oder grünem Flecke, gestreift. Fühlerwurzel und Beine hellgelbbraun. 6—7. Unter Steinen, gesellig.
Rücken-Sch., **A. dorsális Pont.**

30. **Agónum Bon.** Putzläufer (25).

1. Decken punktstreifig, kupferroth oder grün, anders gerandet, Zwischenraum 3 mit 2—6 Punkten.
a. Decken kupferroth, grün gerandet, mit 5—6 Punkten. Metallisch schwarz, glänzend. Kopf und Halsschild grün. 7—9. Unter Steinen. Sechspunktiger P., **A. sexpunctátum L.**
b. Erzgrün. Decken mit 2—4 Punkten, gelb gerandet, Schenkelgrund und Schienen braungelb. 9—10. An Wasser unter Steinen. Gerandeter P., **A. marginátum L.**

2. Decken einfach gestreift, braunerzfarbig, Zwischenraum 3 mit 3—4 Punkten. Kopf und Halsschild grün, metallisch. Fühlerwurzel und Schienen gelbbraun. 8. Unter Steinen. Müllers P., **Mülléri Herb.**

31. **Poécilus Bon.** Buntläufer (6).

1. Käfer ganz schwarz. Decken äusserst fein gestreift, Zwischenräume breit, flach. Halsschildhinterecken mit flachem Eindruck. 13.
Punktiger B., **P. punctulátus F.**

2. Oberseite grün, blau, kupferig oder schwarz. Halsschildhinterecken mit 2 eingedrückten Strichen.
  a. Fühler ganz schwarz. Decken einfach gestreift, Zwischenraum 3 mit 3 eingedrückten Punkten. 11—13. Unter Steinen, auf Wegen.
  Zierlicher B., **P. lépidus F.**
  b. Fühlergrundglied roth. Decken gestreift. Beine schwarz oder rothbraun. Ungeflügelt. 9—12. Unter Steinen, auf Wegen.
  Kupfriger B., **P. cúpreus L.**

32. **Ferónia Latr.** Grabläufer (61).

I. Halsschildhinterecken abgerundet.
  A. Halsschild hinten jederseits mit 2 Längseindrücken in 1 Grube. Decken lang eiförmig, mässig tief gestreift. Zwischenraum 3 mit 1 grösseren Punkte. Glänzend schwarz, Beine zuweilen roth. 14—17. Unter Steinen. Weicher G., **F. mádida F.**
  B. Halsschild ohne Längseindrücke in den Gruben. Decken hinten erweitert, glattgefurcht. Zwischenraum 3 mit 3 Punkten. Glänzend schwarz oder braunschwarz. 12—13.
  Mohren-G., **F. aéthiops Panz.**

II. Halsschildhinterecken recht- oder stumpfwinklig.
  A. Halsschild hinten schmaler als vorn.
    1. Käfer 6,5; schwarz. Fühlerwurzel und Beine röthlich braun. Halsschild in den Hinterecken in runzelig punktirtem Eindrucke 1 seichtes Strichelchen. Decken gestreift, Streifen undeutlich gekerbt. Geflügelt. 6,5. Unter Steinen.
    Frühlings-G., **F. vernális Panz.**
    2. Käfer 9—20.
      a. Geflügelt.
        aa. Decken an der Spitze in ein kleines Zähnchen auslaufend. Glänzend schwarz. Halsschild hinten jederseits 2 Strichelchen in punktirter Grube, Hinterecken rechtwinklig. Decken gestreift, zwischen glatt. 11.
        Kohlschwarzer G., **F. anthrácina Ill.**
        bb. Decken ohne Zähnchen an der Spitze.
          α. Schwarz. Zwischenraum 3 mit 3 Punkten.
            αα. Halsschildhinterecken mit je 2 tiefen Längs-

strichen. Schwach glänzend. Decken gefurcht, zwischen scharf gewölbt. 16—20. Wälder.
Schwarzer G., **F. nigra Schall.**

ββ. Halsschildhinterecken mit je 2 schwachen Längsstrichen in gerunzelter Grube. Glänzend. Decken tiefgestreift, zwischen schwach gewölbt. 9—12.
Schwärzlicher G., **F. nigrita F.**

β. Dunkelerzfarbig, Zwischenraum 3 mit 4—6 Punkten. Unten schwarz. Halsschild so lang als breit, nach hinten schwach verengt, Hinterecken punktirt mit 1 Längseindruck. 10—12.
Länglichpunktirter G., **F. oblongopunctáta F.**

b. Ungeflügelt.

aa. Zwischenraum 3 mit 2 eingestochenen Punkten. Schwarz. Halsschild quadratisch; Hinterecken mit je 2 deutlichen Strichen in tiefer, runzlig punktirter Grube. Decken stark gestreift. Streif 1 neben der Naht abgekürzt. 14—16. Gemeiner G., **F. vulgáris L.**

bb. Zwischenraum 3 ohne Punkte. Decken eiförmig gewölbt.

α. Oben glänzend pechbraun, unten heller. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild hinten stark verengt, vorn tief ausgeschnitten; Hinterecken scharf, nach aussen gerichtet, jederseits 2 Längseindrücke. Decken gestreift. Nahtstreif vor der Spitze verschwindend. 11—14. Unter Steinen.
Erd-G., **F. terricola L.**

β. Schwarz glänzend. Beine pechbraun. Schienen und Füsse wenig heller. Halsschild wenig nach hinten verengt, seitlich gerundet. Hinterecken stumpf, jederseits 2 ein Fältchen bildende Striche in einer Grube. Decken gefurcht. Nahtstreif bis zur Spitze deutlich. 15—17.
Aufgeblasener G., **F. eláta F.**

B. Halsschild hinten so breit oder breiter als vorn.

1. Oben grün kupferfarben, stark glänzend. Zwischenraum 3 mit 2 eingestochenen Punkten. Halsschild mit jederseits 2 starken Längseindrücken. Decken sehr fein punktstreifig. Unten schwarz. Taster, Schienen und Füsse braunroth. 11—13. Gebirgswälder. Metallglänzender G., **F. metállica F.**

2. Ganz schwarz. Decken gestreift. Zwischenraum 3 ohne Punkte.

a. Halsschild hinten am breitesten; Hinterecken mit je 2 Längseindrücken. 12—14. Gebirgsgegenden.
Eiförmiger G., **F. ovális Duft.**

b. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach hinten etwas verengt, die 2 Längseindrücke der Hinterecken gleich lang. 16—18. Gestrichelter G., **F. striola F.**

33. **Broscus Panz.** Grosskopfläufer (1).

Schwarz, mattglänzend, gestreckt. Halsschild mit Querrunzeln, hinten undeutlich punktirt. Decken mit kaum bemerkbaren Punktreihen. 18—21. Unter Steinen. Gemeiner-G., **B. cephalótes L.**

34. **Stómis Clair.** (1).

Pechschwarz glänzend. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild herzförmig; Hinterecken punktirt mit 1 tiefen Längseindruck. Decken tief punktirt gestreift. 6,5—7,5. **S. pumicátus Panz.**

35. **Zábrus Clair.** Getreideläufer (2).

Länglich-walzig, glänzend, schwarz oder pechschwarz. Fühler und Beine pechbraun. Halsschild hinten punktirt. Decken punktirt gefurcht. Geflügelt. 13—15. Getreidefeldern schädlich.
Buckeliger G., **Z. gibbus F.**

36. **Amára Bon.** Mattläufer, Kameelläufer (81).

1. Halsschild nach hinten verengt.
- **a.** Hinterschienen des **M** innen dicht behaart.
  - **aa.** Heller oder dunkler rostgelb. Streifen der Decken schwach punktirt. Halschild hinten mit je 2 punktirten Grübchen. 7,5—9.
    Braungelber M., **A. fulva DG.**
  - **bb.** Oben schwarz oder braun. Decken punktirt gestreift. Fühler und Beine rothbraun.
    - *α*. Oben schwarz, mit oder ohne Metallglanz, unten braun. Halsschild nach vorn mehr, als nach hinten verengt. Hinterecken zahnartig, mit je 2 punktirten Grübchen. Decken kurz eiförmig, nicht breiter als das Halsschild. 7,5—9.
      A. consuláris Duft.
    - *β*. Oben braun, schwach metallisch, unten heller. Halsschild nach vorn und hinten gleich verengt, die Grübchen punktirt, flach. Decken breiter als das Halsschild. Streifen gegen die Spitze hin glatt. 6—6,5.
      Sonneliebender M., **A. apricária F.**
- **b.** Hinterschienen des **M** innen unbehaart. Oben pechschwarz, schwach metallisch. Halsschild vorn und hinten dicht runzlig punktirt, mit jederseits 2 seichten Eindrücken. Decken eiförmig, punktstreifig. Fühler und Beine rothbraun. 12—13. Hof-M., **A. aúlica Panz.**

2. Halsschild hinten wenigstens ebenso breit wie in der Mitte.
- **a.** Vorderschienen mit einem 3spitzigen äusseren Dorn. Hellerzfarbig; Fühler bräunlich, Glied 1—3 roth. Schienen gelbroth. Halsschildhinterecken dicht punktirt, Eindrücke deutlich. 6.
  Gewöhnlicher M., **A. plebéja Gyll.**

b. Vorderschienendorn einfach. Fühlerglied 1—3 roth. Decken gestreift.
aa. Beine ganz schwarz. Breit eiförmig. Oben hellkupferig, erzfarben, grünlich oder schwarz, mässig glänzend. Halsschildvorderecken ziemlich stumpf, Hinterecken spitz mit je 1, vom Hinterrande entfernten Eindrucke. Decken hinten etwas zugespitzt, fein und scharf gestreift. 10—11.
Spitzdeckiger M., **A. acumináta. Payk.**
bb. Beine mehr oder weniger roth oder gelbbraun.
α. Beine ganz roth oder gelbbraun. Oben grünlich erzfarben. Halsschild vorn tief ausgeschnitten mit vorspringenden Ecken, hinten jederseits 2 Eindrücke. 5,5—6,5.
Geselliger M., **A familiáris Duft.**
β. Nur die Schienen rothbraun.
αα. Streifen der Decken gleichmässig. Länglich eiförmig. Oben erzfarbig, hellkupfrig, grünlich, bläulich oder schwärzlich. Halsschildvorderecken ziemlich spitz, hintere rechtwinklig, mit je 2 Strichen. 6—6,5.
Strassen-M., **A. triviális Gyll.**
ββ. Streifen der Decken gegen die Spitze tiefer.
aα. Länglich eiförmig. Oben dunkel erzfarben. Eindrücke der Halsschildhinterecken klein, seicht, dicht und fein punktirt. Füsse braunroth. 8,5.
Aehnlicher M., **A. similáta Gyll.**
bα. Kurz eiförmig. Oben erzfarben. Wurzel des 4. Fühlergliedes roth. Eindrücke in den Halsschildhinterecken flach, deutlich. Füsse braun. 5,5—7,5.
Gemeiner M., **A. commúnis Panz.**

37. **Anisodáctylus DG.** (5).

Oben und Beine schwarz. Fühlerglied 1—2 rostroth. Halsschildhinterecken rechtwinklig. Decken an der Spitze leicht gebuchtet, tief gestreift; Zwischenraum 3 mit 1 eingestochnen Punkte. 11. **A. binotátus F.**

38. **Diáchromus Erich.** Schmuckläufer (1).

Schwarz, punktirt, fein behaart, Kopf, Beine und Decken gelb; diese vor der Spitze mit gemeinschaftlichem schwarzblauem Flecke. Halsschild schwarzblau. Fühler und Beine gelbbraun. 8,5.
Echter Sch., **D. germánus L.**

39. **Hárpalus Latr.** Schnellläufer (48).

I. Decken behaart, gestreift. Zwischenräume dicht punktirt.
A. Kopf glatt. Halsschild an den Rändern punktirt. Pechschwarz. Decken dicht goldgelbhaarig. Fühler und Beine roth.
1. Halsschild vorn und hinten dicht punktirt, fein gerunzelt, Hinterecken scharf rechtwinklig. 15.
Behaarter Sch., **H. pubéscens Müll.**

2. Halsschild nur hinten punktirt, Hinterecken etwas stumpf. 11.
Grauhaariger Sch., **H. griseus Panz.**

B. Kopf und Halsschild ganz punktirt.

1. Decken blau oder grün, wie die ganze Oberseite; unten pechbraun. Mund, Fühler und Beine roth. Geflügelt oder nicht. 6,5—8,5. Blauer Sch., **H. azúreus F.**

2. Decken braunschwarz.

a. Halsschild doppelt so breit als lang, seitlich stark gerundet, Mitte zerstreut, fein punktirt. Fühler und Beine rothgelb. 7—8,5. Rothbärtiger Sch., **H. rufibárbis F.**

b. Halsschild etwas breiter als lang, schwach herzförmig, stark punktirt, Hinterecken scharf rechtwinklig. Fühler und Beine rothgelb. 6,5—8,5.
Punktirter Sch., **H. puncticóllis Payk.**

II. Decken unbehaart.

A. Nur die 2 äusseren Zwischenräume der gestreiften Decken punktirt. Oben grün, blau, kupferfarben oder schwärzlich, unten schwarz. Fühler und Beine roth oder schwärzlich. 8—11.
Erzfarbener Sch., **H. aéneus F.**

B. Seiten der Decken nicht punktirt.

1. Zwischenraum 5 oder 7 oder beide mit 2—9 grösseren, eingedrückten Punkten.

a. Fühler roth, höchstens an der Wurzel schwärzlich. Oben blau, grünlich glänzend, seltner schwarz. W matt schwarz, unten braunschwarz. Fühler, Taster, Beine roth, selten Schenkel schwarz. Halsschild hinten punktirt, Hinterecken rechtwinklig, Seitenrand oft roth. Decken tief gestreift. Zwischenraum 7 hinten mit 6—7 Punkten. 8,5—11.
Rothbeiniger Sch., **H. rúbripes Duft.**

b. Fühler braun, Wurzelglied roth. Schwarz. Halsschild und Decken oft bläulich. Taster braun oder röthlich. Halsschild schwach nach vorn verengt, Hinterecken abgerundet, rechtwinklig, hinten dicht punktirt, Längseindruck schwach. Decken stark gestreift. Zwischenraum 5 hinten mit 2—4, 7 mit 5—9 Punkten. 10—16.
Caspischer Sch., **H. Cáspius Stev.**

2. Alle Zwischenräume glatt, ohne Punkte.

a. Hinterrand des Halsschildes punktirt.

aa. Beine schwarz oder pechbraun.

α. Pechschwarz oder pechbraun. Fühler, Taster und Füsse gelblichroth. Halsschild hinten sehr dicht und fein punktirt, ohne deutliche Eindrücke. 12—13.
Gestiefelter Sch., **H. calceátus Duft.**

β. Oben grün, kupferroth, blau, selten schwarz. Fühlerwurzel roth, Glied 2 und 3 am Grunde schwärzlich. Halsschild hinten, ausser die Mitte, punktirt; Ein-

druck länglich. Schenkel schwarz. Schienen und Füsse pechbraun. 8,5—11.

Papageien-Sch., **H. Psittacus Fourc.**

bb. Beine ganz roth- oder gelbbraun.

α. Rostfarben. Halsschild fast 2 mal so breit als lang, breiter als die Decken; diese beim **W** an der Spitze ausgerandet, in ein Spitzchen endend. 11—12.

Rostfarbner Sch., **H. ferrugineus F.**

β. Schwarz oder braunschwarz.

αα. Fühlerwurzel roth. Halsschild schwach herzförmig, hinten, mit Ausnahme der Mitte, fein runzelig punktirt. Längseindruck stark. 6,5—8.

Glatthalsiger Sch., **H. laevicóllis Duft.**

ββ. Fühler ganz roth.

a*α*. Schwarz. Halsschild hinten ganz dicht runzelig punktirt, äusserster Seitenrand röthlich durchscheinend. Decken stark gestreift. 8,5.

Breiter Sch., **H. latus L.**

b*α*. Braunschwarz. Halsschild hinten fein und dicht punktirt, Seitenrand wie der der Decken braunroth durchscheinend. Decken beim **M** glänzend bronzegrün, beim **W** matt pechbraun, seicht gestreift. 8,5—11.

Scheibenförmiger Sch., **H. discoideus F.**

b. Halsschildhinterrand, bis auf die Eindrücke, glatt.

aa. Fühler bräunlich, Wurzel roth. Lang-eiförmig, kohlschwarz, glänzend, **W** matt. Halsschildhinterecken mit runzligem, kurzem Längsstrichelchen. Schienengrund braun. 6,5—8. Unruhiger Sch , **H. ánxius Duft.**

bb. Fühler ganz gelbroth oder gelb.

α. Halsschild hinten weit ausgerandet. Breit eiförmig, flach, braunschwarz. Decken- und Halsschildränder oft braun durchscheinend. Halsschild hinten am breitesten, vorn verschmälert. Beine schwarz. Schienengrund und Füsse rothbraun. 8—8,5.

Dienstbarer Sch., **H. servus Duft.**

β. Halsschild hinten fast gerade.

αα. Käfer 9—10, schwarz, fast gleich breit, länglich eiförmig. Decken stark gestreift. Schienengrund und Füsse rostroth.

Langsamer Sch., **H. tardus Panz.**

ββ. Käfer 4—6,5; pechschwarz. Halsschild kurz 4eckig, Hinterecken gerundet. Beine röthlichpechbraun. Schenkel meist schwärzlich.

Pechbrauner-Sch., **H. picipénnis Duft.**

40. **Trechus Clair.** Flinkläufer (30).

Heller oder dunkler braun. Fühler nud Beine gelbbraun. Halsschildhinterecken stumpf. Decken an Schultern und Seiten heller, länglich eiförmig, mit 4 feinen, deutlichen Streifen auf dem Rücken und sehr schwachen Streifen nach aussen. 3,5.
Vierstreifiger F., **T. quadristriátus Schr.**

41. **Bembídion Latr.** Ahlenläufer (80).

1. Decken mit 8 deutlichen Streifen.
a. Zwischenraum 3 mit 2 länglichen, 4eckigen, helleren Grübchen. Halsschildhinterecken vorspringend, mit 1 Eindruck. Oben matt grün, unten metallisch grün. Wurzel der Fühler und Schenkel gelbbraun. Streif 2 und 3 um die Grübchen herum etwas gebogen. 5—6. Ufer. Sumpf-A., **B. paludósum Panz.**
b. Decken ohne Grübchen, stark punktstreifig. Halsschildhinterecken nicht vorspringend, ohne Eindrücke. Oben erzfarben, grün oder blau, unten schwarzgrün. Kopf und Halsschild stark punktirt, mitten glatt. Wurzel der Fühler und Beine rothbraun. 4—5.
Punktirter A., **B. punctulátum Drap.**
2. Decken mit 6—7 Streifen.
a. Decken mit 7 deutlichen Streifen.
aa. Decken einfarbig. Oben grün, glänzend. Halsschild herzförmig, hinten zwischen den Eindrücken gerunzelt. Fühler und Beine röthlich braungelb. Fühlerspitze und Schenkelwurzel schwärzlich. 5. Rothbeiniger A., **B. rúfipes Ill.**
bb. Decken braun metallisch mit breiter, gelber, zackiger, von dunklem Braun eingefasster Binde und heller Spitze. Kopf und Halsschild dunkelgrün, metallisch. Unten schwarz. Hinterleibsspitze braunroth. Fühlerwurzel und Beine rothbraun. 5,5.
Zacken-A., **B. dentéllum Thun.**
b. Streif 7 fehlt ganz oder ist viel schwächer als 6.
aa. Decken einfarbig grün oder blau metallisch. Halsschild herzförmig, schmäler als die Schultern, Hinterecken mit rundem Grübchen. Decken stark punktstreifig. Fühlerwurzel roth, Glied 3 länger als vier. 5. Zier-A., **B. décorum Panz.**
bb. Decken gelb gefleckt. Oben schwarzerzfarben glänzend, unten schwarz. Decken nur an der Wurzel mit verkürzten Längsstreifen, je 1 grosser Schulterfleck und 1 kleinerer vor der Spitze, Wurzel der Fühler, der Schenkel, und die Schienen gelb. 4. Viertropfiger A., **B. quadriguttátum F.**

2. Fam. **Dytisciden**, Fadenschwimmkäfer. [I. 14].

A. Hinterhüften schmal, hinten blattförmig erweitert, die erste Hälfte der Hinterschenkel und den grössten Theil des Hinterleibes bedeckend. Fühler 10gliedrig. Schwimmen unter abwechselnder Bewegung der

Hinterbeine, (Wassertreter) diese nicht zusammengedrückt, nur an den Füssen gewimpert.

1. Endglied der Kiefertaster viel kleiner als das vorletzte, ahlförmig. Háliplus 36.
2. Endglied der Kiefertaster länger als das vorletzte, kegelförmig. Cnemidótus 36.

B. Hinterhüften sehr gross. Hinterschenkel frei. Fühler 11gliedrig. Schwimmen unter gleichzeitiger Bewegung der Hinterbeine (Schwimmer).

1. Vordere Füsse scheinbar 4gliedrig. Käfer 1—3.
   a. Körper kuglig-eiförmig, oben und unten stark gewölbt. Hinterklauen ungleich. Hýphydrus 35.
   b. Körper nach oben etwas gewölbt. Hinterklauen gleich. Hydróporus 35.
2. Alle Füsse deutlich 5gliedrig.
   a. Schildchen nicht sichtbar. Käfer 4.
      aa. Fühler in der Mitte verdickt. Hinterklauen beweglich, gleich lang. Körper oben stark gewölbt, verkehrt kegelförmig. Nóterus 35.
      bb. Fühler nicht verdickt. Hinterklauen ungleich, die obere unbeweglich. Körper flach gewölbt, eiförmig. Laccóphilus 35.
   b. Schildchen deutlich sichtbar.
      aa. Käfer 28—41. Letzter Bauchring meist ausgerandet.
         α. Letzter Bauchring ausgerandet. Hinterfüsse mit 2 beweglichen Klauen. Saugscheibe an den Vorderfüssen des **M** rund. Decken des **W** meist gefurcht. Dytiscus 31.
         β. Letzter Bauchring nicht ausgerandet. Hinterfüsse mit 1 nicht beweglichen Klaue. Saugscheibe der Vorderfüsse des **M** länglich. Decken des **W** nadelrissig. Cybister 31.
      bb. Käfer höchstens 17. Letzter Bauchring nicht ausgerandet.
         α. Klauen der Hinterfüsse ungleich, die obere beweglich. Vorderfüsse des **M** mit Scheibe, an deren Grund Saugschälchen.
            αα. Saugschälchen des **M** ungleich gross. Decken des **W** mit 4 behaarten Furchen. Acilius 32.
            ββ. Saugschälchen des **M** gleich gross. Decken des **W** nicht gefurcht. Hydáticus 32.
         β. Klauen der Hinterfüsse ungleich oder gleich. Vorderfüsse des **M** ohne Scheibe, aber etwas erweitert und mit Saugschälchen.
            αα. Klauen der Hinterfüsse gleich lang, beide beweglich. Ágabus 33.
            ββ. Klauen der Hinterfüsse ungleich.
               aα. Endglied der Lippentaster kürzer als das vorletzte. Körper fast flach. Decken nie mit Fensterflecken. Colymbétes 32.
               bα. Die beiden letzten Glieder der Lippentaster fast

gleich lang. Körper oben ziemlich gewölbt. Decken oft mit Fensterflecken, 1 hinter der Mitte, 1 vor der Spitze. Ilýbius 33.

A. Dytiscinen, Schwimmer.

1. Dytíscus L. Fischteichschwimmer (7).

1. Decken mit breitem, stark erweitertem Seitenrande. Käfer schwarz, die Ränder des Halsschildes, Oberlippe, Kopfschildchen, 1 breiter Streif am Seitenrande der Decken, ihr umgeschlagener Rand gelb. Unten braungelb. 38—41. In grösseren Fischteichen schädlich.
Breiter F., Breitrand, **D. latissimus L.**
2. Decken mit sehr schwach erweitertem Seitenrande.
   a. Hinterbrust nach hinten in 2 gabelförmige, mehr oder weniger spitze Fortsätze verlängert.
      aa. Schildchen gelb oder rostroth, alle Ränder des Halsschildes und der Seitenrand der Decken gelb. Unten gelb, die Bauchringe am Grunde schwarz. Decken des **W** mit oder ohne Furchen. 31. Umringter F., **D. circumfléxus F.**
      bb. Schildchen schwarz.
         α. Fortsätze der Hinterbrust scharfspitzig. Käfer länglich eiförmig. Oben dunkel olivengrün. Ränder des Halsschildes und Seitenrand der Decken und Unterseite blassgelb. Decken des **W** gefurcht oder glatt. 30—33.
         Umgürteter F., **D. circumcinctus Ahr.**
         β. Förtsätze der Hinterbrust stumpfspitzig. Käfer eiförmig. Oben dunkelolivengrün. Halsschildränder, Seitenrand der Decken und Unterseite gelb. Decken des **W** glatt oder gefurcht. 28—30. Gerandeter F., Gelbrand, **D. marginális L.**
   b. Hinterbrust nach hinten in 2 gabelförmige, stumpfe oder abgerundete Fortsätze verlängert.
      aa. Unterseite schwarz. Oberseite schwarz mit olivengrünem Schimmer. Seitenrand des Halsschildes und der Decken gelb. Decken des **W** weit über die Hälfte gefurcht. 26.
      Punktirter F., **D. punctulátus F.**
      bb. Unterseite gelbbraun. Oberseite dunkelolivengrün. Halsschild- und Deckenseiten gelbbraun. Decken des **W** etwas über die Hälfte gefurcht. 33—35. Halbirter F., **D. dimidiátus Bergst.**

2. Cybíster Erich. Taucher (1).

Oberseite olivengrün. Mund, Seitenränder des Halsschildes, 1 Seitenstreif am Deckenrand, Unterseite, Fühler und Beine blassgelbbraun. Halsschild und Decken des **W** nadelrissig, die des **M** glatt. 33.
Grünlicher T., **C. virens Müll.**

3. **Acílius Leach.** Furchenschwimmer (2).

1. Kurz-eiförmig, flach, oben braun. Mund, Halsschildränder und 1 mittlere Querbinde gelb. Unten schwarz, Bauch gelb gefleckt. 16—17,5.
Gefurchter F., **A. sulcátus L.**
2. Eiförmig, flach, oben braun. Halsschildränder und 1 mittlere Querbinde gelb. Bauch gelb, oft die einzelnen Ringe an ihrer Wurzel schwarz. Hinterschenkel ganz gelb. 14—15.
Geriefter F., **A. canaliculátus Nicol.**

4. **Hydáticus Leach.** Wasserschwimmer (7).

1. Gelb. Halsschild vorn und hinten schwarz. Decken schwarzbraun, gelb gesprenkelt, hinter der Mitte verbreitert, der Seitenrand gelb durchscheinend. Mittelfüsse des **M** wenig erweitert, unten mit 2 Reihen von Saugnäpfchen besetzt.
   a. Eiförmig, ziemlich flach, die schwarze Querbinde am Vorder- und Hinterrande des Halsschildes ist schmal. 14.
   Doppeltgestreifter W., **H. bilineátus DG.**
   b. Eiförmig, ziemlich gewölbt. Die schwarze Querbinde am Vorder- und Hinterrande des Halsschildes breit. 14.
   Aschgrauer W., **H. cinéreus L.**
2. Schwarz. Halsschild am Vorder- und Seitenrande rostfarbig oder gelb. Decken gelb gerandet. Mittelfüsse des **M** stark erweitert, unten mit 4 Reihen von Saugnäpfchen.
   a. Decken mit 1 schwachen, hellen Querbinde hinter der Wurzel, Seitenränder breit gelb gesäumt. Halsschild vorn und seitlich rostfärbig. 13. Quergestreifter W., **H. transversális Pont.**
   b. Decken ohne Querbinde, ihr gelber Seitenrand breit, gegen die Spitze abgekürzt. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes breit gelb. 13. Halbschwarzer W., **H. seminiger DG.**

5. **Colymbétes Clair.** Tauchschwimmer (11).

1. Decken bräunlich, oft mit schwarzen Punkten gesprenkelt.
   a. Decken fein und dicht, scharf querrissig, nicht gesprenkelt. Länglich-oval, oben braun. Seitenrand des Halsschildes und der Decken gelbbraun. Unterseite schwarz, der umgeschlagene Deckenrand bräunlich gelb. Beine braun, die vorderen etwas heller. 16—17.
   Schwarzbrauner T., **C. fuscus L.**
   b. Decken äusserst fein verworren gerunzelt, mit schwarzen Punkten gesprenkelt.
      aa. Halsschild ganz gelbbraun, höchstens hinten in der Mitte etwas dunkel.
         α. Länglich-eiförmig, röthlichgelb. Scheitel und einige mondförmige Stirnflecke schwarz. Unterseite gelbbraun. 11.
         Verlöschter T., **C. exolétus Forst.**
         β. Eiförmig, lehmgelb. Scheitel und Unterseite schwarz. Bauchringe gelbgesäumt. 10. Bespritzter T., **C. adspérsus F.**

bb. Halsschild schwarz gefleckt.

αα. Unten ganz schwarz. Oben gelb. Scheitel, 2 Mondflecken zwischen den Augen, 1 Querfleck auf der Halsschildmitte schwarz. Beine rostroth. 12.
Bestäubter T., **C. pulverósus Steph.**

ββ. Unterseite schwarz und gelb.

aα. Oben braungelb. Scheitel, 1 Mittelfleck, gewöhnlich noch 2 Seitenflecken, oft auch die Hinterrandsmitte des Halsschildes schwarz. Vorderbrust und Beine gelb. Bauchringe beim **M** gelbgerandet, beim **W** ganz gelb, oder nur die Seiten schwarzgefleckt. 11.
Bethauter T., **C. róridus Müll.**

bα. Oben gelb. Der Scheitel, 2 Mondflecke der Stirn, die Mitte des Vorder- und Hinterrandes des Halsschildes schwarz. Ein Theil der Vorderbrust und die Beine gelb. 11.
Zwiefachgestreifter T., **C. bistriátus Bergst.**

2. Decken schwarz, einfarbig. Länglich elliptisch, mattschwarz. Mund, Fühler, der äusserste Halsschildseitenrand, Vorderbeine, Kniee und Schienen der Mittelbeine braunroth. Decken sehr fein gerunzelt, jede auf dem Rücken mit 2 deutlichen und seitlich mit noch 2 feinen, undeutlichen Punktreihen. 11—12. Grape's T., **C. Grápei Gyll.**

6. Ilýbius Erich. Schlammschwimmer (8).

1. Oben mehr oder weniger schwarz. Jede Decke mit 2 durchscheinenden Fensterflecken.

a. Lang eiförmig. Oben sehr dunkel erzfarbig, der äusserste Deckenrand und die Unterseite braunroth. Fühler und vordere Beine heller. 14. Schwarzer Sch., **I. ater DG.**

b. Länglich eiförmig. Oben und unten reinschwarz, ohne Erzglanz. Mund, 2 Stirnflecke, Fühler und Vorderbeine braunroth, Hinterbeine dunkler. Fensterflecke der Decken zuweilen erloschen. 8—9.
Betropfter Sch., **I. gúttiger Gyll.**

2. Halsschild und Decken bräunlich gerandet, diese mit oder ohne Fensterflecke.

a. Eiförmig, hinter der Mitte erweitert. Oben erzfarbig, unten und Beine braunroth. Halsschild und Decken rothbraun gerandet. Seitenflügel der Hinterbrust schmal und nach hinten gekrümmt. 11. Gefensterter Sch., **I. fenestrátus F.**

b. Länglich eiförmig. Oben erzfarbig, unten braunroth. Halsschild und Decken breit gelbbraun gerandet. Seitenflügel der Hinterbrust ziemlich breit, fast 3eckig. 9—11. Berusster Sch., **I. fuliginósus F.**

7. Ágabus Leach. Schnellschwimmer (23).

A. Halsschild ganz schwarz oder schwarzbraun, oder nur an den Seitenrändern heller.

1. Decken einfarbig, oder bloss mit helleren Rändern.
  a. Halsschild ganz schwarz.
    aa. Decken ganz schwarz. Eiförmig. Schwarz. 2 Stirnpunkte, Taster und Fühler rostroth. Die ganzen Decken und das Halsschild äusserst fein und dicht längs gestrichelt. 9.
    Zweifleckiger Sch., **A. bipustulátus L.**
    bb. Decken mit lichterem Seitenrande.
      α. Elliptisch, sanft gewölbt. Schwarz metallisch. Decken braun mit lichterem Wurzel- und Seitenrande. Kopf und Halsschild sehr fein und dicht netzförmig gestrichelt. Beine rostroth. Schenkel dunkler. 7—7,5.
      Verwandter Sch., **A. cóngener Payk.**
      β. Länglich elliptisch, flach gewölbt. Oben schwärzlich erzfarbig, der umgeschlagene Deckenrand und die Beine braunroth. 8,5.
      Erzrückiger Sch., **A. chalconótus Panz.**
  b. Halsschild mit hellerem Seitenrande.
    aa. Oben äusserst fein netzförmig gestrichelt. Schwarz. Halsschildseiten und Beine rostfarben. Decken braun, mit hellerem Seitenrande. Eiförmig. 7,5. Sturm's Sch., **A. Stúrmii Gyll.**
    bb. Oberseite glatt.
      α. Käfer eiförmig, ziemlich flach. Schwarz. Seiten des Halsschildes und die Beine rostfarbig. Decken braun, an der Wurzel und Seiten heller. 7,5—8.
      Sumpf-Sch., **A. paludósus F.**
      β. Käfer länglich eiförmig. Oben braun erzfarbig. Halsschildseiten und die der Decken heller. Vorderschenkel am Unterrande mit 1 Reihe gelber Haare besetzt. 6,5—7.
      Schenkel-Sch., **A. femorális Payk.**

2. Jede Decke mit 1 Fleck hinter der Mitte und 1 vor der Spitze.
  a. Decken an der Wurzel mit 1 geschlängelten, nach innen abgekürzten, gelblichweissen Querbinde. Oval. Schwarz, metallisch glänzend. Kopf, Halsschild- und Deckenseite, Fühler, Taster, Beine, und Ränder der Bauchringe bräunlichroth. 7.
  Verkürzter Sch., **A. abbreviátus F.**
  b. Decken ohne Querbinde. Länglich eiförmig. Schwarz, oben mit schwachem Metallschimmer. Decken glatt mit 3 einfachen Punktreihen; 1 doppelter Fleck nahe am Seitenrand und 1 runder vor der Spitze mehr oder weniger deutlich. 8.
  Zwillings-Sch., **A. didymus Ol.**

B. Halsschild ganz oder grösstentheils gelb oder lichtbraun.

1. Kopf und Halsschild rostroth. Decken braun. Seitenrand heller. Länglich, nach hinten schwach zugespitzt. Unten schwarz. Vorderbrust und Beine rostroth. 7,5—8. Behender Sch., **A. ágilis F.**
2. Halsschild mit 2 schwarzen Punkten oder dunkeln Rändern. Decken gefleckt.

a. Oben gelb. Halsschildmitte mit 2 schwarzen Punkten. Decken blassgelb und, ausser dem Seitenrande und 1 mit ihm meist verbundenen Fleckchen hinter der Mitte, unregelmässig schwarz punktirt. Unten schwarz. Ränder der Bauchringe, After und Beine gelbroth. 8,5—9. Gewölkter Sch., **A. nebulósus Forst.**

b. Blassbraun, metallisch. Halsschild am Grunde, meist auch vorn, dunkler. Decken mit dunklen, mehr oder weniger zusammenfliessenden Flecken und Streifen. 7.
Gefleckter Sch., **A. maculátus L.**

8. Nóterus Clair. Hornschwimmer (2).

Rostfarben. Decken braun mit 3 Reihen grober Punkte. Vorderbrust vorn nicht gekielt. 4. Keulen-H., **N. clavicórnis DG.**

9. Laccóphilus Leach. Pfützenschwimmer (3).

1. Halsschildhinterrand in der Mitte in 1 sehr kurze, stumpfe Spitze ausgezogen. Eirund. Gelb. Decken dunkelbraun, der Seitenrand, 4 grössere Flecke an ihm und 2 kleinere am Grunde blassgelb. 4,5.
Winziger P., **L. minútus L.**

2. Halsschildhinterrand in eine scharfe Spitze ausgezogen. Länglich eiförmig. Grünlichgelb. Decken durchscheinend bräunlich, der Seitenrand und 4 mit ihm verbundene, undeutliche Flecke blassgelb. 4,3.
Glasiger P., **L. hyalinus DG.**

10. Hýphydrus Ill. Rundschwimmer (2).

Rostroth. Decken dunkler. **M** kahl, glänzend; **W** matt, fein seidenhaarig. 4,5—5,5. Eirunder R., **H. ovátus L.**

11. Hydróporus Clair. Durchschwimmer (58).

1. Stirn vorn gerandet. Kurz eiförmig, gewölbt. Rostgelb. Halsschild vorn und hinten schwarz. Decken mit 2 schwarzen, ungleich langen, oft zusammenfliessenden Streifen, vorn und an der Naht schwarz. 3.
Ungleicher D., **H. inaequális F.**

2. Stirn vorn nicht gerandet.

   a. Halsschild beiderseits am Grunde mit 1 eingegrabenen Strichelchen.

      aa. Die Strichelchen des Halsschildes setzen sich noch auf die Deckenwurzel fort. Länglich eiförmig, ziemlich flach. Schwarzbraun, vorn röthlich. Decken neben der Naht mit einem eingedrückten Streifen, ihre Oberfläche fein punktirt, heller oder dunkler gelb; die Wurzel, Naht und ein grosser, zackiger, gemeinsamer Fleck schwarz; die dadurch gebildete Querbinde vor der Mitte öfters durch schwarze Linien unterbrochen. 2,2.
      Aehnlicher D., **H. géminus F.**

      bb. Die Strichelchen des Halsschildes setzen sich nicht auf den Decken fort. Elliptisch, ziemlich zugespitzt, schwach gewölbt.

Schwarz. Fühlerwurzel und Beine rostroth. Der Seitenrand und 2 Längslinien jeder Decke dunkelgelb. 2.
Gekörnelter D., **H. granuláris L.**

b. Halsschild ohne eingegrabene Strichelchen am Grunde.

aa. Decken mehrfarbig, mit Streifen und Binden.

α. Breit eiförmig, sehr flach gewölbt, fein gelblich behaart. Oben röthlich gelb. 2 unregelmässig 3eckige, in der Mitte getrennte Flecke nahe dem fein schwarz gesäumten Hinterrande des Halsschildes, wie das Schildchen braunschwarz. Decken graugelb, die Naht und 5—6 abgekürzte Längslinien, wie mehrere diese verbindende oder am Rande stehende Flecke schwarz. Unten braunroth. Beine gelblich. 4—5,5.
Hallescher D., **H. Halénsis F.**

β. Länglich eirund. Kopf, Halsschild und Beine rostgelb. Scheitel, Halsschild vorn und hinten schwärzlich. Brust und Bauch schwarz. Decken dunkelbraun, unbehaart, grob punktirt. Seitenrand und einige Längsstreifen rostroth. 5.
Braunbeiniger D., **H. picipes F.**

bb. Decken einfarbig, dunkelbraun, Wurzel und Seitenrand heller, dicht, lang, anliegend behaart, mit einigen Reihen gröberer Punkte. Eirund, ziemlich flach. Schwarz, glänzend. Kopf vorn und hinten rothbraun. 3,5—4,5. Ebener D., **H. planus F.**

B. Haliplinen, Wassertreter.

12. **Háliplus Latr.** Wassertreter (12).

1. Halsschild am Grunde beiderseits hinten mit 1 eingedrückten Strichelchen.

a. Kurz eirund. Gelbbraun. Decken mit schwärzlichen Punktstreifen und Flecken. 3. Rothhalsiger W., **H. ruficóllis DG.**

b. Länglich eirund. Lichtgelb. Halsschild vorn und hinten ziemlich dicht punktirt. Decken mit Reihen dicht gestellter, feiner, brauner Punkte, meist durch schwärzliche Längslinien verbunden. 3,5.
Fluss-W., **H. fluviátilis Aub.**

2. Halsschild am Grunde ohne Strichelchen. Blass gelbbraun. Halsschild mit 1 Querreihe gröberer Punkte am Hinterrande, die Punkte im Grunde schwärzlich. Decken mit dunkleren Punktstreifen, selten undeutlich schwarzfleckig. 3,5—4.
Eingedrückter W., **H. impréssus F.**

13. **Cnemidótus Ill.** Schienenwassertreter (1).

Fast eirund. Blassgelb. Decken mit 10 starken, nach hinten schwächer werdenden Punktreihen, 1 gemeinschaftlichen Fleck auf der Naht und meist noch einigen dunkleren auf der Scheibe. 4,5.
Eingeschnittener Sch., **C. caesus Duft.**

3. Fam. **Gyriniden,** Tummelkäfer.

Jederseits am Kopf 2 Paar Augen. Körper kahl. Decken punktstreifig. Letzter Bauchring an der Spitze abgerundet. Gyrinus 37.

1. **Gyrinus Geoff.** Tummelkäfer (9). [I. 9. 15.]

1. Unten sammt dem umgeschlagenen Halsschild- und Deckenrand, und die Beine rostgelb, höchstens der Hinterleibsgrund schwärzlich. Länglich elliptisch. Oben schwärzlich blau oder schwärzlich grün, Halsschild und Deckenseiten etwas messingglänzend. Punktstreifen der Decken ziemlich gleich stark. 4—5. Kleiner T. **G. minútus F.**
2. Unterseite, höchstens mit Ausnahme der Brust und des letzten Bauchringes metallisch schwarz. Der umgeschlagene Halsschild und Deckenrand und Beine rostroth, meist auch Brust und letzter Bauchring. Eiförmig. Oben kohlschwarz, ohne metallischen Schimmer, oder schwärzlichblau*) ins Bleigraue. Deckenseiten, oft auch die Naht ins Messinggelbe spielend. Punktstreifen neben der Naht fast erloschen. 5,5—7. Schwimmender T., **G. natátor L.**

4. Fam. **Hydrophiliden,** Kolbenwasserkäfer. [I. 16.]

I. Erstes Fussglied sehr klein. Käfer in oder am Wasser.
  - **A.** Körper eiförmig oder halbkuglig. Halsschild nach vorn verengt.
    - **1.** Fühler 9gliedrig, Glied 2 kegelig.
      - **a.** Nur die Mittelbrust gekielt. Hinterfüsse wenig zusammengedrückt, bewimpert. 3—7. Hydróbius 38.
      - **b.** Vorder- und Mittelbrust gekielt. Hinterfüsse stark zusammengedrückt, lang bewimpert.
        - **aa.** Kiel der Mittelbrust über die Hinterhüften hinaus stachelspitzig verlängert. Innenrand der Oberkiefer gezähnt. 35—44. Hydróphilus 38.
        - **bb.** Kiel der Mittelbrust stachelspitzig, reicht nicht über die Hinterhüften hinaus. Innenrand der Oberkiefer gewimpert. 15—17. Hydróchares 38.
    - **2.** Fühler 8gliedrig.
      - **a.** Decken fein gestreift punktirt. Hinterfüsse oben mit 1 Reihe von Schwimmhaaren. Körper fast halbkuglig. 2—3. Laccóbius 39.
      - **b.** Decken tief punktirt gestreift, Zwischenräume erhaben. Hinterschienen und Hinterfüsse bewimpert. Körper länglich eiförmig. 4. Berósus 39.
  - **B.** Körper länglich. Halsschild nach hinten verengt.
    - **1.** Decken meist erhaben gerippt.

---

*) Var. G. mergus Ahr.

a. Fühler 9gliedrig, Endknopf 3gliedrig. Halsschild breiter als der Kopf, mit 5 Längsfurchen. Träge Käfer, an Wasserpflanzen kriechend. 2—7. Helóphorus 39.

b. Fühler 7gliedrig, Endknopf 3gliedrig. Halsschild schmäler als der Kopf mit den stark vorragenden Augen, mit 5 Gruben. Träge Käfer an Wasserpflanzen. 3—4. Hýdrochus 39.

II. Erstes Fussglied länger als die übrigen. Halsschild nach vorn verengt. Käfer eiförmig oder halbkuglig. In stehendem Wasser oder im Dünger. Höchstens 6,5.

A. Hinterbrust kielförmig zwischen die Mittelhüften hineinragend. Fühler 9gliedrig mit 3gliedriger Keule. Decken an der Spitze einzeln abgerundet. Körper halbkugelig. 3. Cyclonótum 39.

B. Hinterbrust zwischen die Mittelhüften nicht verlängert.

1. Fühler 8gliedrig mit 3gliedriger Keule. Decken an der Spitze einzeln abgerundet. Körper kugelig-eiförmig. 4—6. Sphaeridium 40.

2. Fühler 9gliedrig mit 3gliedriger Keule. Deckenspitzen nicht einzeln abgerundet. 2—3. Cércyon 40.

A. Hydrophilinen, Wasserkäfer. [I. 16.]

1. **Hydróphilus Geoff.** Kolbenwasserkäfer (2).

1. Dunkelschwarz glänzend. Bauchringe, ausser der letzte, flach gewölbt. Deckenspitze ohne Zahn. Fühler rostroth. 30—37. Ganz schwarzer K., **H. atérrimus Eschsch.**

2. Grünlich- oder pechschwarz. Bauchringe dachig gekielt, scharf gerandet. Deckenspitze mit kleinem Zähnchen. Fühler rostroth, die Keule braun. 35—44. Pechschwarzer K., **H. piceus L.**

2. **Hydróchares Latr.** Wasserkäfer (2).

Länglich eiförmig. Schwarz, mit schwachgrünlichem Glanze. Decken hinter der Mitte bauchig, mit einigen Punktreihen. Fühler rostroth, Keule schwärzlich. Vorderbeine meist braun. 15—17,5. Laufkäferartiger W., **H. caraboides L.**

3. **Hydróbius Leach.** Gemeinwasserkäfer (11).

1. Endglied der Kiefertaster länger als das vorletzte. Stumpf eiförmig, wenig gewölbt. Schwarz oder pechbraun, zuweilen grünlich; dicht punktirt. Decken kerbstreifig, die abwechselnden Zwischenräume mit 1 unregelmässigen Reihe grösserer Punkte. Fühler, ohne die Keule, und die Beine braun. 7,5. Braunbeiniger G., **H. fúscipes L.**

2. Endglied der Kiefertaster kürzer als das vorletzte. Elliptisch, gewölbt Bräunlich gelb. Kopf, Mitte des Halsschildes und Unterseite schwarz.

Decken mit 1 verkürzten Nahtstreif. Beine röthlich gelb, Schenkelgrund schwarz. 5,5. Schwarzköpfiger G., **H. melanocéphalus Ol.**

4. Laccóbius Erich. Uferwasserkäfer (2).

Fast halbkuglig. Schwarz. Halsschildseiten graugelb. Decken engpunktstreifig, graugelb, schwarz gesprenkelt, vor der Spitze neben der Naht meist mit 1 helleren Punkt. 2—3,5. Winziger U., **L. minútus L.**

5. Berósus Leach. Wurzelwasserkäfer (3).

Länglich eiförmig, hoch gewölbt. Schmutzig braun. Kopf und Halsschildmitte meist erzfarbig. Decken meist mit einigen dunkleren Flecken, tief punktirt gestreift, die Streifen verworren punktirt. 3,5—4,5.
Fahler W., **B. lúridus L.**

6. Helóphorus F. Buckelwasserkäfer (15).

1. Zwischen dem 1 und 2 Deckenstreif der Anfang einer Punktreihe.
   a. 4,5—6,5. Länglich. Kopf und Halsschild metallisch. Decken graugelbbraun, meist undeutlich schwärzlich gefleckt, gekerbt gefurcht, mit fast gleichhohen Zwischenräumen.
   Gemeiner B., grandis Ill. **H. aquáticus L.**
   b. 3,5. Eiförmig. Kopf und Halsschild nicht metallisch. Decken greisgelb, schwarz gefleckt, gekerbt gefurcht, Zwischenräume abwechselnd kielförmig erhaben. Gewölkter B., **H. núbilus F.**
2. Zwischen dem 1 und 2 Deckenstreif kein Anfang einer Punktreihe. Körper länglich, Halsschild am Grunde kaum verengt. Kopf und Halsschild erzfarbig, Decken tief punktirt gestreift, Zwischenräume erhaben. Dunkelgelbbraun, metallisch glänzend. 2,5—3. **H. aquáticus L.**

7. Hýdrochus Germ. Steinwasserkäfer (5).

Länglich, schmal. Schwarz, mit grünem Schimmer. Halsschild mit 5 grossen Gruben. Flügeldecken punktirt gestreift; die Naht, der 2. 3. 4. 6. 8. Zwischenraum kielförmig erhaben, 2. 3. 4. Kiel abgekürzt. 4,5. Unter Steinen im Wasser. Länglicher St., **H. elongátus Schall.**

B. Sphaeridinen, Dungkäfer.

8. Cyclonótum Erich. Rundrückenkäfer (1).

Glänzend schwarz, dicht punktirt. Nahtstreifen der Decken vorn abgekürzt. Beine dunkelbraun. 3,3.
Scheibenförmiger R., **C. orbiculáre F.**

9. **Sphaerídium F.** Dungkäfer (2).

1. Halsschildhinterecken stumpfwinklig. Schwarz. Decken an der Wurzel mit 1 öfters undeutlichen, blutrothen Fleck und 1 grossen, gelben Fleck an der Spitze. Beine gelbbraun. 6—7.
   Gemeiner D., **S. scarabaeoides L.**
2. Halsschildhinterecken fast spitzig. Schwarz. Decken mit gelbem Seitenrande, der sich meist hinten zu 1 gelben Spitzenfleck erweitert, manchmal mit blutrothem Wurzelfleck. Beine gelbbraun mit schwarzer Schenkelbinde. 4,5. In frischem Kuhdünger; mit dem Vorigen.
   Zweifleckiger M., **S. bipustulátum F.**

10. **Cércyon Leach.** Zwergdungkäfer (22).

1. Seitenrand des Halsschildes nach unten in Form eines Dreiecks umgeschlagen. Rundlich. Schwarz, stark punktirt, fein behaart. Decken kerbstreifig, Spitze röthlich. Fühler und Beine rothbraun. 1,5—2.
   Kleinster Z., **C. atomárium F.**
2. Seitenrand des Halsschildes nicht umgeschlagen. Länglich eirund; glänzend schwarz, dicht punktirt; Halsschildseiten zuweilen röthlich. Decken fein punktstreifig, Seitenrand und Spitze braunroth, oder auch die Wurzel, oder die ganzen Decken, bis auf die Mitte. 2.
   Gelbbeiniger Z., **C. flávipes F.**

5. Fam. **Staphyliniden,** Raubkäfer. [I. 17.]

I. Unterseite des Halsschildes von den Vorderhüften nach der Mittelbrust zu mit einer Haut überzogen.
  A. Fühler am innern Augenrande eingelenkt.
    1. Alle Füsse 5gliedrig. Lippentaster 4gliedrig. Fühler kürzer als Kopf und Halsschild. Halsschild deckenbreit, breiter als lang, Hinterecken abgerundet. 2—6. Aleóchara 44.
    2. Vorderfüsse 4-, Hinterfüsse 5gliedrig.
      a. Glied 1 der Hinterfüsse nicht verlängert. Lippentaster 3gliedrig. Halsschild quadratisch oder breiter als lang, nach vorn verengt oder nicht, wenig schmäler als die Decken. Hinterleib gleich breit, nach hinten etwas verschmälert. 2—4. Homalóta 44.
      b. Glied 1 der Hinterfüsse verlängert.
        aa. Halsschild mit aufgeworfenen Seitenrändern. Decken an den Hinterecken stark gebuchtet. Hinterleib unten gewölbt, oben flach, gegen die Flügeldecken aufgebogen. Ring 1—3 seitlich mit Haarquasten, der 6 tief ausgerandet. Körper breit, geflügelt. In Ameisennestern. 4—6. Lomechúsa 44.
        bb. Halsschildseiten nicht aufgeworfen gerandet. Kopf vom Halsschild abstehend. Decken breiter als das Hals-

schild, an der Spitze schräg nach innen abgestutzt. Hinterleib deckenbreit, unten gewölbt, oben flach, Seitenränder aufgeworfen, Ringe ohne Haarquasten. Körper schmal, geflügelt oder nicht. Unter Steinen oder Ameisen. 3—4. Myrmedónia 44.

B. Fühler am Vorder- oder unter dem Seitenrande der Stirn eingelenkt.

1. Fühler unter dem Stirnseitenrand eingelenkt.

a. Decken über brustlang, verworren punktirt. Hinterleib gerandet. Füsse 5gliedrig.

aa. Körper ziemlich stark gewölbt, nach hinten zugespitzt. Decken fein behaart. Kiefertasterglied 4pfriemlich zugespitzt. Füsse wenig kürzer als die Schienen. Käfer gelbroth und schwarz. 3,5. Unter faulenden Pflanzen. Tachýporus 44.

bb. Körper ziemlich flach, länglich. Decken unbehaart, glatt, fein punktirt oder nadelrissig. Hinterleib kurz und steif behaart. Füsse viel kürzer als die Schienen. 3—6. Táchinus 45.

b. Decken brustlang, glatt mit 3 Punktreihen, roth oder rothgelb, gelbbraun und schwarz gezeichnet, so breit wie das Halsschild; dieses nach vorn verengt, oben spiegelglatt, unbehaart, vorn und hinten mit je 4, seitlich mit je 3, zuweilen auch mitten mit 2 Punkten. Bauchring 2 gekielt. Hinterhüften gross, plattenförmig. Füsse 5, Fühler 11gliedrig. Körper schmal, gestreckt, nach hinten mehr als nach vorn verschmälert. 5—6. Meist in Pilzen. Bolitóbius 45.

2. Fühler am Vorderrande der Stirn eingelenkt. Füsse 5gliedrig. Hier die grössten Arten.

a. Fühler von einander nicht weiter als von den Augen entfernt. Fühler gekniet. Taster fadenförmig. Decken mit übereinanderliegenden Nahträndern. Körper langgestreckt, gleichbreit, ziemlich flach. Kopf nach hinten eingeschnürt. Halsschild länger als breit, oben glatt mit Punktreihen auf dem Rücken und mehreren Punktlinien an den Seiten. 5—11. Xanthólinus 45.

b. Fühler von einander weiter als von den Augen entfernt. Kiefertaster fadenförmig.

aa. Endglied der Lippentaster sehr gross, fast halbmondförmig. Fühler gerade, kaum kopflang, gegen die Spitze abgeplattet verdickt, die 5 Endglieder über doppelt so breit als lang. Kopf grösser und breiter als das Halsschild, Oberkiefer gross, vorragend. Halsschild schmäler als die Decken, breiter als lang, nach hinten stark

verengt. Decken kürzer als zusammen breit. Körper gedrungen, breit, glatt und glänzend, bunt. 6—9. Pilze.
Oxýporus 49.

bb. Endglied der fadenförmigen Lippentaster höchstens schwach erweitert und abgestutzt.

α. Endglied der Kiefertaster kürzer als das vorhergehende.

αα. Fühler gegen die Spitze verdickt, Mittelhüften weit von einander entfernt.

aα. Kopf und Halsschildmitte glatt. 13—20.
Creóphilus 46.

bα. Kopf und Halsschild dicht behaart. 19—24.
Emus 46.

ββ. Fühler gegen die Spitze nicht verdickt, Glied 3 viel länger als 2. Mittelhüften mässig weit von einander. Körper sehr dicht, scheckig behaart. 11—18. Leïstótrophus 47.

β. Endglied der Kiefertaster so lang oder länger als das vorhergehende.

αα. Kopf und Halsschild meist matt, selten wenig glänzend, behaart. Käfer 11—30.

aα. Mittelhüften von einander abstehend. 11—15.
Staphylinus 47.

bα. Mittelhüften an einander stossend. 11—30.
Ócypus 48.

ββ. Kopf und Halsschild stets glatt, glänzend, oft spiegelblank. Käfer meist schwarz, grünlich metallisch glänzend. Kopf eirund oder gerundet 4eckig, vom Halsschild abstehend; dieses hinten und seitlich gerundet, vorn gerade abgestutzt, auf dem Rücken meist Punktreihen und mehrere Seitenpunkte. 5—13.
Philónthus 45.

II. Unterseite des Halsschildes durchaus hornig.

A. Hinterhüften kegelförmig, länger als breit.

1. Fühler unter dem Seitenrande des Kopfes eingefügt.

a. Fussglied 4 gelappt.

aa. Fussglied 4 zweilappig. Kiefertaster ziemlich lang, Glied 3 gegen die Spitze stark verdickt, 4 undeutlich, sehr klein. Körper schlank, lang gestreckt. Kopf rund, mit dem kugeligen oder eiförmigen Halsschild durch einen dünnen Hals verbunden. Decken breiter als das Halsschild, so lang oder länger als zusammen breit. Beine lang und dünn, die 4 ersten Vorderfussglieder mässig erweitert, herzförmig. Schwarz und gelbroth gefärbte Käfer mit blauen Decken. Unter Steinen. 7—8.
Páederus 49.

bb. Fussglied 4 häutig, gelappt. Körper sehr schmal, flach. Kopf länglich, 4eckig breiter als das Halsschild, nach hinten schmal, halsartig abgeschnürt. Halsschild vor der Mitte am breitesten, nach hinten verengt. Decken schwarz, hinten röthlich gelb. 3—4. Súnius 49.

b. Fussglied 4 einfach, 5 kürzer als die 4 ersten zusammen, an den Vorderfüssen diese zu einer rundlichen Platte erweitert. Körper schmal, langgestreckt. Kopf hinten halsartig abgeschnürt. Halsschild meist länger als breit und schmäler als die Decken, vorn und hinten gerade abgestutzt, Ecken gerundet, meist dicht punktirt mit glatter Mittellinie. Hinterleib nur an der Spitze verschmälert. 4—9. Lathróbium 49.

2. Fühler vorn auf der Stirn zwischen den Augen eingelenkt, dünn, mit 3gliedriger Endkeule. Körper schlank, meist drehrund; grau, weisslich oder bleigrau, fein behaart, matt, selten glänzend, stark und dicht punktirt. Kopf mit den grossen, stark vorragenden Augen breiter als das Halsschild, hinten halsartig abgeschnürt; Kinn 3eckig; Oberlippe 3mal so breit als lang. Halsschild nach hinten verengt. Decken breiter als jenes, hinten gemeinsam schwach ausgerandet. Hinterleib schlank, drehrund oder gerandet. 4—6. An feuchten Stellen, Ufern. Stenus 50.

B. Hinterhüften breiter als lang. Füsse 3gliederig.

1. Vorderschienen erweitert, aussen mit 2 Reihen feiner Dornen. Körper langgestreckt, gleichbreit, fast drehrund. Kopf kleiner, schmäler als das am Grund kaum eingeschnürte Halsschild. Hinterleib mit aufgeworfenen Seitenrändern, unten gewölbt. **M** oft mit gehörntem Kopf oder Halsschild. 4. In Gängen an Ufern, maulwurfartig die Erde aufwerfend. Blédius 50.

2. Vorderschienen mit 1 Dornreihe.

a. Fühler gerade. Halsschild mit 3 mehr oder minder deutlichen Furchen. Schildchen klein. Körper gleichbreit, gestreckt, flach. Kopf vorgestreckt, hinten kurzhalsig. Halsschild viel breiter als lang, nach hinten verengt. Decken meist, wie Kopf und Halsschild, fein längs gerunzelt, kurz, kaum so lang als zusammen breit, meist etwas breiter als das Halsschild. Hinterleib gerandet. 4. Im Dünger. Oxýtelus 50.

b. Fühler gebrochen, gegen die Spitze schwach verdickt. Halsschild nur mit 1 Mittelfurche. Schildchen ziemlich gross. Körper klein, etwas flach gedrückt, länglich. Kopf ziemlich gross, bis zu den Augen in das Halsschild versenkt; dieses breiter als lang, seitlich und hinten gerundet, mehr oder weniger halbkreisförmig, von den Decken abstehend; diese kurz, klaffend, mit vertiefter Nahtlinie.

Hinterleib gewöhnlich nach oben gekrümmt. Stirn des M oft mit 2 Dornen. 2—3. Im Dünger. Platysthétus 50.

1. **Aleóchara Grav.** Tagräuber (39).

Glänzend schwarz, fein graugelb behaart. Fühler kurz, spindelförmig verdickt, wie die Beine meist rothbraun. Halsschild gleichmässig punktirt. Decken kürzer als jenes, braun, seitlich dunkler, seltner einfarbig pechschwarz. Hinterleib nach hinten etwas verschmälert. Die Spitze gewöhnlich rothbraun. Fühlerglied 3 um die Hälfte länger als 2. 5—6,5. An Ufern. Braunbeiniger T., **A. fúscipes Grav.**

2. **Homalóta Mann.** Glatträuber (164).

Pechschwarz, ziemlich glänzend, schwach greis behaart. Fühler, Decken und Hinterleibsspitze bräunlich, Fühlerglied 1—3 und Beine gelbbraun. Halsschild breiter als lang, kürzer als die Decken. Hinterleibsringe 2—4 sparsam, aber deutlich punktirt, 5 und 6 ganz glatt. 4,5. Sehr gemein in Mist und Pilzen.
Braundeckiger G., **H. castanóptera Mann.**

3. **Lomechúsa Grav.** Saumräuber (2).

Rostbraun, wenig glänzend. Kopf, ausser den Mund, Halsschildhinterrand, Seiten der vorderen Hälfte, und Mitte des Hinterleibs oben, Brust und Basis der letzten 4—5 Bauchringe braun bis pechschwarz. Fühler länger als Kopf und Halsschild. Glied 4—10 becherförmig, von einander getrennt. Die aufgebogenen Seiten des Halsschildes, wie der Hinterrand matt, dicht gekörnt punktirt, die Scheibe glänzend, ziemlich flach mit zerstreuten, erhabenen Punkten besäet; Hinterecken abgerundet. Decken halsschildsbreit, rostroth. Hinterleib sehr stark aufgebogen. Beine stark und kräftig. 6. In den Nestern der rothen Ameise (Formica rufa) meist gesellig. Drüsen-S., **L. strumósa F.**

4. **Myrmedónia. Erich.** Ameisenräuber (15).

Ungeflügelt. Braun, sehr dicht und stark punktirt. Kopf und die 2 letzten Hinterleibsringe schwarz. Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb. Halsschild etwas länger als breit, abgerundet, mehr oder weniger der Länge nach eingedrückt. Decken breiter als jenes, viel kürzer als zusammen breit. Hinterleib oben zerstreut punktirt. 4—4,5. Unter Steinen. Gefurchter A., **M. canaliculáta F.**

5. **Tachýporus. Grav** Eilräuber (14).

1. Rothgelb. Die vordere Deckenhälfte, Brust, Schildchen und Hinterleibsspitze schwarz. 3,5. Unter Laub und Moos.
Stumpfer E., **T. obtúsus L.**

2. Schwarz, glänzend. Decken gelblichroth oder roth, um das Schildchen herum und am Aussenrande schwarz.

a. Halsschild schwarz, der Seitenrand nach hinten zu in grösserer Ausdehnung gelblichroth. Fühler, Beine, Decken roth. 3,5. Unter Laub, Moos. Moos-E., **T. hypnórum F.**

b. Halsschild gelblichroth wie die Fühlerwurzel, Beine und Decken. 3,5. Unter Laub, Moos. Blattkäfriger E., **T. chrysomelinus L.**

6. **Táchinus Grav.** Schnellräuber (18).

1. Fühler dunkelbraun, Glied 1, häufig auch 2 und 3 röthlich braungelb. Glänzend pechschwarz. Beine hellbraunroth. Decken dicht und fein punktirt, schmäler und kaum halbmal länger als das Halsschild. Schultern und Spitzenrand, wie die Ränder der einzelnen Hinterleibsringe pechbraun. Beim **M** Ring 7 oben in 4 Spitzen ausgezogen, die mittleren länger; beim **W** Ring 7 oben mit 3 Zipfeln, der mittlere kurz. 5,5—6. Rothbeiniger Sch., **T. rúfipes DG.**

2. Fühler braun, die Grundglieder schwärzlich. Glänzend schwarz. Decken und Beine rothbraun, erstere schwärzlich angeflogen. Decken kaum schmäler und mehr als halbmal länger als das Halsschild, dieses selten gelb gerandet. Beim **M** Hinterleibsring 7 oben in der Mitte vorgezogen und ausgerandet; beim **W** derselbe 3lappig, der mittlere Lappen scharf zugespitzt. 5,5—6.
Braunbeiniger Sch., **T. flávipes F.**

7. **Bolitóbius Steph.** Pilzräuber (13).

Glänzend rothgelb, die 6 vorletzten Fühlerglieder schwärzlich. Kopf, Brust, Schildchen, die 3 letzten Hinterleibsringe, bis auf den Spitzenrand des 6. schwarz. Decken schwarz, Wurzelfleck und Spitzenrand hellgelb. 5,5—6,5. Pilze. Mond-P., **B. lunulátus L.**

8. **Xanthólinus Serv.** Moosräuber (18).

Schwarz, sehr stark glänzend. Decken schwarzgrün. Kopf dicht, stark und runzelig punktirt, Scheitel glätter, schmäler als das Halsschild; dieses länger als breit, kaum nach rückwärts verengt, die Rückenpunktreihen mit 6—12 sehr veränderlichen Punkten. Decken etwas breiter und länger als das Halsschild, aussen gereiht punktirt. Seltner Fühler und Beine, oder auch Decken heller oder dunkler rothbraun. 7,5. Unter Laub, Moos. Punktirter M., **X. punctulátus Payk.**

9. **Philónthus Curt.** Dungräuber (72).

1. Halsschild ohne Rückenpunkte. Glänzend schwarz. Kopf und Halsschild bronzegrün, spiegelglatt.

a. Decken bronzefarben und, wie der Hinterleib, nicht sehr dicht, aber fein punktirt, dicht schwarzbraun haarig. Kopf so breit wie das Halsschild. 8,5—11. Mittlerer D., **Ph. intermédius Lac.**

b. Decken bläulich dunkelgrün, wie der Hinterleib dicht und deutlich punktirt. Kopf klein, schmäler als das Halsschild, fein und sparsam behaart. 9,5—10. Unter Laub. **Ph. laminátus Creutz.**

2. Halsschildrücken jederseits mit 1 Punktreihe.

a. Die Punktreihen bestehen aus 4 Punkten.

aa. Kopf und Halsschild bronzeschwarz. Schwarz glänzend. Decken grünlich erzfarbig. Kopf gerundet 4eckig, zwischen den Augen mit 4—5 Punkten. Halsschild etwas breiter als lang, schmäler als die Decken, seitlich hinter der Mitte leicht gebuchtet, oben leicht gewölbt, jederseits mitten 1 flaches Grübchen. Vorderfüsse des **M** stark erweitert. 8,5—13. Unter Laub.
Erzfarbener D., **Ph. aéneus Rossi.**

bb. Kopf und Halsschild spiegelblank, wie der Körper, schwarz. Decken schwarzgrün, metallisch, seltner bläulich. Kopf rundlich, schmäler als das Halsschild, mit einigen gröberen, zerstreuten Punkten hinter den Augen. Halsschild fast deckenbreit, etwas breiter als lang, nach vorn wenig verengt, ausser den 2 Punktreihen noch jederseits mit 5 Seitenpuukten. Vorderfüsse stark erweitert. 6,5—8,5. Im Dünger.
Schwarzer D., **Ph. atrátus Grav.**

b. Die Punktreihen bestehen aus 5—6 Punkten.

aa. Halsschildrücken jederseits mit 5 Punkten. Tief schwarz. Kopf und Halsschild glänzend. Decken in der Mitte mit einem schräg nach innen verlaufenden, oft verloschenen, rothen Wisch, oder ganz schwarz oder braun, oder nur an der Spitze röthlich. Kopf klein, eiförmig, viel kleiner und schmäler als das Halsschild, dieses gleich lang, breit, nach vorn verengt, viel schmäler als die Decken. Vorderhüften gelbbraun, Vorderfüsse des **M** stark, des **W** schwach erweitert. 5,5—6,5.
Veränderlicher D., **Ph. várians Payk.**

bb. Halsschildrücken jederseits mit 6 Punkten. Schwarz. Kopf und Halsschild stark glänzend. Glied 1—3 der Fühler, Decken und Beine lebhaft gelblichroth. Kopf eiförmig, schmäler als das Halsschild; dieses schmäler als die Decken, länger als breit, nach vorn verengt. Decken goldgelbhaarig, dicht, fein punktirt. Vorderfüsse des **M** erweitert 5,5. Am Wasser.
Gelbfüssiger D., **Ph. fúlvipes F.**

10. **Creóphilus Mann.** Fleischräuber (1).

Glänzend schwarz. Decken und Hinterleib schwarzhaarig, eine breite, schwarz punktirte Binde über die ersteren und die mittleren Hinterleibsringe grau filzig. 15—19,5. An Aas. Bissiger F., **C. maxillósus L.**

11. **Emus Curt.** Zottenräuber (1).

Schwarz, langzottig behaart. Kopf, Halsschild und die 3 letzten Hinterleibsringe oben goldgelbhaarig. Decken hinten mit einer breiten,

schwarzfleckigen, graufilzigen Binde. Unten stahlblau, schwarzhaarig, Bauchring 4 seitlich, 5 am Grunde goldgelbhaarig 19—24. Kuhdünger.
Rauhhaariger Z., **E. hirtus L.**

12. **Leïstótrophus Pert.** Misträuber (2).

Schwarz mit dichtem, braungrauem, fleckigem Filze bedeckt. Hinterleibsspitze schwarz; 2 Flecke auf jedem Hinterleibsringe sammetschwarz. Fühlergrund rothgelb.

a. Taster und Beine röthlich gelbbraun, Schenkelgrund mehr oder weniger schwarz. 13—17,5. Gewölkter M., **L. nebulósus F.**

b. Taster und Beine schwarz. 11—13. Mäusegrauer M., **L. murinus L.**

13. **Staphylínus L.** Raubkäfer (10).

A. Schwarz, mit dichter, braungrauer, fleckiger, filziger Behaarung; auf der Bauchseite silberglänzend; auf dem Kopf und in der Mitte der Hinterleibsringe auch goldgelbhaarig. Beine schwarz, ein Ring um die Schenkel vor der Spitze röthlichgelb. 11—13.
Haariger R., **S. pubéscens DG.**

B. Schwarz. Körper nicht filzig behaart.

1. Kopf und Halsschild dunkelbraunroth. Schwarz. Flügeldecken, Schienen und Füsse röthlich braungelb, gelb seidenglänzend behaart. Schildchen sammetschwarz. Jeder Hinterleibsring oben am Grunde mit einem kleinen, spitz 3eckigen, goldgelben Mittelfleck, die mittleren Bauchringe am Grunde schwach gelbhaarig. Fühler braun, nach der Spitze zu heller. 12—14. Grab-R., **S. fossor Scop.**

2. Kopf und Halsschild nicht braunroth.

a. Kopf und Halsschild erzfarbig, gelbhaarig; dieses hinten mit einer kurzen, glatten Mittellinie; Flügeldecken, Schienen und Füsse röthlich gelbbraun. Schildchen sammetschwarz. 1—4 Hinterleibsring oben an der Wurzel mit 3 silbergrau behaarten Fleckchen, die folgenden mit 1 gleichbehaarten, oft undeutlichen Binde.

aa. Hinterschenkel schwarz. Kopf nach hinten breiter als bei den Augen, nach vorn schwach 3eckig zugespitzt, wie das Halsschild äusserst dicht punktirt. 12—13.
Erzkopf-R., **S. chalcocéphalus F.**

bb. Hinterschenkel bis zur Wurzel röthlich gelbbraun. Kopf nach hinten ebenso breit als bei den Augen, kurz 4eckig, wie das Halsschild punktirt, Zwischenräume so gross wie die Punkte. 11—12. Winkel-R., **S. latebricola Grav.**

b. Kopf und Halsschild schwarz oder schwarzblau oder grün.

aa. Halsschild schwarzblau oder grün oder hinten gelbhaarig.

α. Kopf, Halsschild und Flügeldecken schwarzblau oder grün, schwarzhaarig. Wurzel und Spitze der Fühler wie Beine roth. Hinterleibsring 6 und 7 am Grunde mit gold- oder silberglänzenden Haaren. 13—14.
Gelbbeiniger R., **S. fúlvipes Scop.**

β. Halsschild schwarz, hinten mit hellgelbem, goldglänzendem Haarsaum. Schwarz matt. Fühler, die meist dunklere Spitze ausgenommen, und Beine röthlichgelb. Decken etwas dunkler. Schildchen sammetschwarz, 1 kleiner Flecken auf demselben jederseits, der Spitzenrand des 1 Hinterleibsringes und 1 Schrägfleck jederseits oben auf jedem der folgenden hellgelb seidenglänzend behaart. 14—19. Kaiser-R., **S. caesáreus Cederh.**

bb. Halsschild ganz schwarz, schwarz behaart.

α. Schildchen dicht, gelb seidenglänzend behaart. Kopf breiter als das Halsschild. Schwarz, matt. Wurzel und Spitze der Fühler, wie die Beine röthlichgelb; Decken etwas dunkler. Der 1. und die 3 letzten Hinterleibsringe beiderseits oben mit je 1 rundlichen, gelbbehaarten, mässig glänzenden Flecke. 11—13. Rothdeckiger R., **S. erythrópterus L.**

β. Schildchen ganz sammetschwarz. Kopf so breit wie das Halsschild. Fühlerwurzel, Beine und Decken gelbroth. Hinterleibsringe oben jederseits mit 1 silbergrau behaarten Fleck, die 2 letzten gewöhnlich mit je 1 ebenso behaarten Binde. 13. Dünger-R., **S. stercorárius Ol.**

14. **Ócypus Steph.** Schnellfuss (13).

1. Oberkiefer lang und dünn, sanft gebogen, einfach und ungezähnt. Geflügelt. Schwarz, matt. Fühlerspitze und Füsse rostroth. Kopf breiter als lang, gerundet, wenig breiter als das Halsschild; dieses länger als breit, Seiten gerade, hinten abgerundet, fein und dicht punktirt, hinten mit glatter Mittellinie, wie der Kopf schwach glänzend. Decken so lang als zusammen breit, äusserst dicht punktirt, glanzlos. 11—13. Ungezähnter Sch., **O. edéntulus Block.**

2. Oberkiefer am Innenrande in der Mitte deutlich zahnartig erweitert.

a. Halsschild matt oder wenig glänzend.

aa. Halsschild schwach glänzend, wie Kopf und Decken dunkelblau oder grünlichblau. Schwarz, fein und sparsam, kurz schwarz behaart, sehr fein und dicht punktirt. Kopf so breit oder breiter als das Halsschild, hinten mit kurzer, glatter Mittellinie. 15—22. Grossaugiger Sch., **O. ophthálmicus Scop.**

bb. Halsschild wie die ganze Körperoberseite matt, schwarz.

α. Decken so lang oder länger als das Halsschild. Käfer geflügelt, glanzlos, tiefschwarz, dicht und fein punktirt, behaart. Fühlerspitze meist rostbraun. 24—30. Stink-Sch., **O. olens Müll.**

β. Decken um $^1/_3$ kürzer als das Halsschild. Käfer ungeflügelt, matt schwarz, sehr dicht und fein punktirt, schwarzbraun behaart. 22—30. Kurzdeck-Sch., **O. brachýpterus Brull.**

15. **Oxýporus F.** Schwammräuber (2).

Schwarz glänzend. Halsschild, Hinterleibsringe 1—4 und Beine, ausser der Schenkelwurzel, roth. Auf jeder Decke 1 grosser Schulterfleck röthlichgelb. Decken wenig breiter als das Halsschild. 6,5—9. In Pilzen.
Rother Sch., **O. rufus L.**

16. **Paéderus F.** Uferräuber (5).

1. Blau oder blauschwarz, nur Halsschild und Vorderbrust roth. Fühlerglied 1—2 unten röthlich. Fühler und Beine schwarz. 8.
Rothhalsiger U., **P. ruficóllis F.**
2. Halsschild, Vorderbrust, Hinterleibsring 1—4 gelbroth.
   a. Halsschild so lang als breit oder kaum länger, kugelig. Kopf, Mittel- und Hinterbrust, Spitze des Hinterleibs und aller Schenkel schwarz. Decken tief punktirt, grünlich blau. Fühler bräunlichgelb, in der Mitte braun. 7—7,5. Geselliger U., **P. gregárius Scop.**
   b. Halsschild viel länger als breit.
      α. Beine, mit Ausnahme der gelblichrothen Schenkelwurzel, schwarz oder schwärzlich. Glied 1—2 der Fühler und Taster braungelb. Halsschild kürzer und viel schmäler als die Decken mit fast parallelen Seiten, Decken blau. Kopf, Mittel- und Hinterbrust, wie die Hinterleibsspitze schwarz. 5,5—6.
      Sumpf-U., **P. limnóphilus Erich.**
      β. Beine grösstentheils rothgelb; Schenkelspitze schwärzlich; Fussglieder und meist auch das Klauenglied bräunlich. Fühler schwärzlich, Wurzel gelb. Schildchen und Mittelbrust roth. Kopf, Hinterbrust und Hinterleibsspitze schwarz. Decken tief punktirt, blau, etwas länger als das nach hinten deutlich verengte Halsschild. 8. Gemeiner U., **P. ripárius L.**

17. **Súnius Steph.** Feldräuber (4).

Matt schwarz. Fühler und Beine gelb. Decken fast ½ mal länger als das Halsschild, wenigstens an der Spitze röthlich. Hinterleibsringe fein gelbgesäumt. 3,5. Schmaler F., **S. angustátus Payk.**

18. **Lathróbium Grav.** Winkelräuber (30).

1. Halsschild wenigstens um ⅓ länger als breit.
   a. Decken schwarz, glänzend wie der Körper, nur Hinterleibsspitze, Beine und Fühler röthlich. Kopf fast von Halsschildbreite; dieses etwas schmäler und kürzer als die verworren punktirten Decken, dicht punktirt mit glatter Mittellinie. 8,5.
   Punktirter W., **L. punctátum Fourc.**
   b. Decken roth, an der Wurzel schwarz. Gestreckt, gleich breit. Glänzend schwarz. Fühler, Taster und Oberlippe roth. Kopf länglich eiförmig, wenig schmäler als das Halsschild, oben und unten dicht

punktirt. Halsschild gleich breit, kürzer und schmäler als die verworren punktirten Decken, punktirt, Mittellinie glatt. 8,5.
Gestreckter W., **L. elongátum L.**

2. Halsschild kaum länger als breit. Käfer schwarz, mässig glänzend. Hinterleib matt, fein seidig behaart. Fühler und Beine pechbraun. Kopf viel kleiner und schmäler als das Halsschild, dicht und fein punktirt. Mittellinie des dicht punktirten Halsschildes undeutlich. Decken deutlich länger und breiter als jenes, verworren punktirt. 7,5.
Viereckiger W., **L. quadrátum Payk.**

19. **Stenus Latr.** Schmalräuber (80).

1. Jede Decke mit 1 runden, rothen Fleck. Schwarz metallisch, silbergrau schimmernd, dicht und tief punktirt. Halsschild vor dem Hinterrande mit sehr kurzer, tiefer Längsrinne. 5,5.
Zweitropfiger Sch., **S. biguttátus L.**
2. Decken einfarbig, ohne Flecke.
   a. Beine ganz schwarz. Tief schwarz, fein und sparsam kurzhaarig. Stirn leicht vertieft. 3,5—4,5.
   Grossaugiger Sch., **S. búphthalmus Grav.**
   b. Beine gelbbraun, Kniee schwärzlich, Füsse bräunlich. Schwarz, schwach glänzend, sehr dicht punktirt. Taster gelb. Fühlermitte rothbraun. Kopf breiter als das Halsschild, die Stirn mit 2 tiefen Längsfurchen. Halsschild länger als breit, hinten mit tiefer Mittelrinne, fast halb so breit als die Decken. 5,5.
   Gelbfüssiger Sch., **S. clavicórnis Scop.**

20. **Blédius Steph.** Wühlräuber (26).

Glänzend schwarz. Fühler, Beine, Decken, ausser 1 Fleckchen neben dem Schildchen, meist auch Hinterleibsspitze roth. Halsschild so lang als breit, dicht und stark punktirt. 4. Dickhalsiger W., **B. crassicóllis Lac.**

21. **Oxýtelus Grav.** Spitzräuber (19).

1. Seitenrand des Halsschildes gekerbt. Schwarz, wenig glänzend. Beine rothbraun. Von den 3 Längsfurchen des Halsschildes verschmälern sich die äusseren nach vorn, die mittleren nach hinten. (Bei lebenden Exemplaren ist das Halsschild rothbraun, Decken gelbbraun, Hinterleib bräunlich.) 5. Runzeliger Sp., **O. rugósus F.**
2. Seitenrand des Halsschildes nicht gekerbt. Schwarzglänzend. Fühlerglied 1—4, Decken und Beine gelblich. Von den 3 Längsfurchen des Halsschildes die äusseren gebogeu. 4,5. Pechschwarzer R., **O. piceus L.**

22. **Platystéthus Mann.** Breitbrusträuber (7).

Glänzend schwarz. Decken bräunlich. Mund, Schienen und Füsse gelbbraun. 3,5—4. Sandliebender B., **B. arenárius Fourc.**

6. Fam. **Silphiden,** Aaskäfer. [II. 1.]

I. Fühler mit grossem, 4gliedrigem, durchblättertem Endknopfe. Decken abgestutzt, schwarz oder mit rothen Binden oder Flecken. 11—35. [I. 8.] Necróphorus 51.

II. Fühler allmählich keulig verdickt, oder mit 3—5 grösseren Endgliedern.
- A. Decken abgestutzt. Halsschild kreisförmig. Fühler allmählich verdickt. Körper länglich. 13—22. Necródes 52.
- B. Decken nicht abgestutzt.
  1. Kopf vorgestreckt, frei beweglich. Fühler allmählich verdickt oder mit 3—4 grösseren Endgliedern. Halsschild halbkreisförmig. Körper eiförmig. 9—15. [II. 1.] Silpha 52.
  2. Kopf in das Halsschild eingezogen, wenig beweglich. Fühler mit 5 grösseren Endgliedern. 3—5. Sehr flüchtige, schwarze oder braune Arten. An Aas, fliegen bei Sonnenuntergang. Ptomáphagus 53.

1. **Necróphorus F.** Todtengräber (8).

1. Decken schwarz, ohne Binden.
   - a. Ganz schwarz. Fühlerknopf gelbbraun. 18—25. Schwarzer T., **N. humátor Goez.**
   - b. Schwarz, der umgeschlagene Deckenrand und 1 Stirnfleck rothgelb. Decken selten mit dunkelrothen Flecken. 21—35. An grösserem Aas. Deutscher T., **N. germánicus L.**
2. Decken schwarz mit 2 rothen Querbinden.
   - a. Fühler ganz schwarz. Die hintere Deckenbinde erscheint als grosser Fleck jederseits der Naht. Hinterschienen gerade. 12—15. Schwarzhorn-T., **N. vespillóides Herb.**
   - b. Endknopf der Fühler rothgelb.
     - aa. Hinterschienen gekrümmt. Halsschild vorn dicht gelb behaart. 11—20. Krummbein-T., N. **vespillo L.**
     - bb. Hinterschienen gerade.
       - α. Umkreis des Halsschildes gelbwollig behaart. 15—22. Haarkranz-T., **N. vestigátor Hersch.**
       - β. Halsschild nackt.
         - αα. Alle Bauchringe mit gelbgrauen Haaren gefranst. 13—15. Gefranster T., **N. interrúptus Steph.**
         - ββ. Bloss die Bauchspitze behaart.
           - aα. Querbinden rothgelb, wie der ganze umgeschlagene Rand. Hinterleibsspitze gelblichgrau behaart. 11—16. Spür-T., **N. investigátor Zett.**
           - bα. Querbinden roth, die 1 schwarze Binde setzt sich über den rothen Seitenrand fort. Hinterleibsspitze schwarz behaart. 13—19. Grab-T., **N. sepúltor Charp.**

2. **Necródes Wilk.** Leichenkäfer (1).

Schwarz. Fühlerspitze rostroth. Decken mit 3 erhabenen Längslinien. (Hinterschenkel beim **M** zuweilen verdickt und die Schiene gekrümmt). 13—23. An Ufern und grösseren Aesern. Strand-L., **N. littorális L.**

3. **Silpha F.** Aaskäfer (14).

1. Fühler mit deutlich grösseren Endgliedern.
a. 4 deutlich grössere Endglieder.
aa. Körper 2farbig.
α. Schwarz. Halsschild roth und wie der Scheitel fein seidenglänzend rothgelbhaarig, uneben. Decken seidig schimmernd mit 3 erhabenen Längslinien. 15.
Rothschild-A., **S. thorácica L.**
β. Schwarz. Halsschildseiten und Decken bis auf je 2 erhabene, schwarzglänzende Flecke, hell gelbbraun. 13—15. Auf blühenden Gesträuchen, Eichen.
Gefleckter A., **S. quadripunctáta L.**
bb. Körper einfarbig, schwarz, oben ziemlich dicht grau oder graugelb anliegend behaart. Decken mit 3 erhabenen Längslinien. 11. Grauer A., **S. opáca L.**
b. 3 deutlich grössere Endglieder. Käfer schwarz, matt. Kopf, Halsschild und Schildchen ziemlich dicht, anliegend, grau- oder gelbfleckig behaart. Decken mit 3 erhabenen Längslinien.
aa. Zwischen den Längslinien flachgewölbte, breite, wenig glänzende Querrunzeln. 9—10. Gerunzelter A., **S. rugósa L.**
bb. Zwischen den Längslinien nicht gerunzelt. Nahtwinkel beim **W** lappenförmig ausgezogen. Behaarung des Halsschildes grau, erhabene Flecke nackt. 11. Gebuchteter A., **S. sinuáta F.**
2. Fühler allmählich verdickt.
a. Halsschild vorn ausgerandet oder abgestutzt.
aa. Halsschild vorn deutlich ausgerandet, mit aufgeworfenen Rändern. Decken breit gerandet, dicht punktirt, die Naht und 3 erhabene Längslinien glatt. Matt schwarz. Decken zuweilen braun. 15—18. Gebirge. Gekielter A., **S. tyrolénsis Laich.**
bb. Halsschild vorn gerade abgestutzt. Schwarz, glanzlos.
α. Schwarz, matt. Decken mit Querrunzeln zwischen den ziemlich feinen Längsstreifen. Halsschild jederseits am Hinterrande deutlich gebuchtet, durchaus gleichmässig, äusserst dicht punktirt. 12. Pflanzenfressend.
Genetzter A., **S. reticuláta F.**
β. Tief schwarz, selten bräunlich, matt. Decken zwischen den bis zur Spitze deutlichen Längsstreifen mit Punkten. Halsschild ohne Eindrücke, alle Ränder gleich stark erhaben. 13—15. Dunkler A., **S. obscúra L.**
b. Halsschild halbkreisförmig. Glänzend schwarz oder braun.

aa. Schwarz oder braun glänzend. Decken runzlig punktirt, mit 3 erhabenen, glatten, hinten etwas verkürzten Längslinien. 9—11. Schwarzer A., **S. atráta L.**

bb. Schwarz glänzend. Decken fein punktirt, ohne erhabene Längslinien. 11—15. Glatter A., **S. polita Sulz.**

4. Ptomáphagus Hellw. (32).

Länglich eiförmig, rauchbraun. Decken etwas heller. Beine hellbraunroth. Fühler kurz, gegen die Spitze merklich verdickt, Glied 1—3 und das Endglied rothbraun. Halsschild fast doppelt so breit als lang, hinten breiter als vorn, Hinterecken rechtwinklig. Decken mit 1 Nahtstreifen. 3,3. **P. Watsoni Spen.**

7. Fam. Histeriden, Stutzkäfer.

1. Vorderbrust nach vorn lappig vorgezogen, den Kopf verdeckend. Fühlerendknopf deutlich 3ringelig. Körper dick. Ueber 4. Hister 53.

2. Vorderbrust nicht vorgezogen, Mund frei.

a. Halsschild und Decken glatt, ohne erhabene Streifen. Endknopf kuglig. Saprinus 54.

b. Halsschild und Decken mit erhabenen Streifen, matt. Endknopf zusammengedrückt. Kleine Arten. Onthóphilus 55.

1. Hister L. Stutzkäfer (24). [II. 2.]

1. Vorderbrust hinten gerade abgestutzt, Mittelbrust vorn nicht ausgerandet. Jede Decke mit 1 gelbrothen, quer nach vorn und aussen gerichteten, grossen Spitzenfleck und mit 6 starken Rückenstreifen, deren erster abgekürzt. Käfer schwarz, glänzend. Fühler und Beine braunroth. 4—5. Zweifleckiger St., **H. bimaculátus L.**

2. Vorderbrust greift hinten in eine Ausrandung der Mittelbrust ein.

a. Decken schwarz mit 1—2 deutlichen, rothen Flecken.

aa. Halsschildseitenrand mit 2 eingedrückten Längsstreifen.

α. Beide Längsstreifen reichen bis zum Hinterrande. Jede Decke mit 2 blutrothen, oft zusammenfliessenden Flecken Vorderschienenspitze mit getheiltem Zahn. 7,5. Vierpunktiger St., **H. quadrinotátus Scrib.**

β. Der äussere Längsstreif reicht höchstens bis zur Mitte. Jede Decke mit 1 grossen, mondförmig gebogenen, öfter unterbrochenen rothen Fleck. Vorderschienenspitze mit einfachem, stumpfem Zahne. 9—12. Vierfleckiger St., **H. quadrimaculátus L.**

bb. Halschildseitenrand mit nur 1 Längsstreif. Jede Deckenmitte mit 1 grossen, nach aussen ausgebuchteten, gelbrothen Fleck. 6—8. Dung-St., **H. fimetárius Herbst.**

b. Decken einfarbig schwarz, braun, dunkelroth, oder mit undeutlich rothem Fleck.

aa. Halsschild mit 2 Seitenrandstreifen.

α. Vorderschienen aussen 3zähnig. Länglich rund. Ziemlich matt glänzend, ganz schwarz. Decken mit je 6 Rückenstreifen, die 3 inneren abgekürzt. 7—8,5.
Einfarbiger St., **H. unicolor L.**

β. Vorderschienen aussen 4—6zähnig.

αα. Der umgeschlagene Seitenrand der Decken nicht punktirt. Eiförmig. Schwarz. Der äussere Randstreif des Halsschildes nach der Mitte zu verkürzt. Decken ohne Randstreif, mit 6 Rückenstreifen, die 2 inneren abgekürzt. Beine braun. 4,5. Zwölfstrich-St., **H. bis-sexstriátus F.**

ββ. Der umgeschlagene Deckenseitenrand punktirt.

aα. Länglich 4eckig. Vorderschienen aussen 4zähnig; Spitzenzahn kurz, 2spitzig. Schwarz oder braun. Decken mit 6 Rückenstreifen, die 3 inneren verkürzt. 6,5—7,5. Koth-St., **H. merdárius Hoffm.**

bα. Eiförmig. Vorderschienen aussen 5—6zähnig; Spitzenzahn kurz, getheilt. Schwarz oder braun. Decken mit 6 Rückenstreifen, die 3 inneren abgekürzt. 6,5—7,5. Aas-St., **H. cadaverinus Hoffm.**

bb. Halsschild mit 1 Seitenrandstreif.

α. Der umgeschlagene Deckenseitenrand mit glatter Vertiefung.

αα. Eiförmig. Schwarz oder rothbraun. Decken schwarz, dunkelroth oder mit je 1 verschwommenen, dunkelrothen Mittelfleck, Randstreif ganz. 4—4,5.
Schwarzrother St., **H. purpuráscens Herb.**

ββ. Länglich eiförmig. Schwarz glänzend. Beine pechbraun. Randstreif der Decken verkürzt. 5—5,5.
Mist-St., **H. stercorárius Hoffm.**

β. Der umgeschlagene Deckenseitenrand mit punktirter Vertiefung, Randstreif ganz, 6 Rückenstreifen.

αα. Länglich eiförmig. Schwarz. Die 3 inneren Rückenstreifen der Decken abgekürzt; der 1. in, der 2. unter, der 3. über der Mitte. Vorderschienen 5zähnig. 6,5—7,5. Gemeiner St., **H. negléctus Germ.**

ββ. Eiförmig. 1. und 2. Rückenstreif der Decken in, der 3. unter der Mitte abgekürzt. 4,5—5,5.
Kohlschwarzer St., **H. carbonárius Ill.**

2. Saprínus Erich. (21).

Glänzend, metallisch schwarz. Umkreis des Halsschildes dicht punktirt. Vorderschienen aussen sägeartig bedornt.

a. Decken nur hinten punktirt, die 4 schrägen Rückenstreifen reichen bis zur Mitte. Fühlerknopf braun. 4,5—6. **S. nitidulus Payk.**

b. Decken dicht punktirt, 1 grosser Fleck neben der Naht jederseits vorn spiegelglatt. Von den schrägen Rückenstreifen fehlt der 2., die andern bis zur Mitte reichend. 3,5. **S. aéneus F.**

3. **Onthóphilus Leach.** Kielstutzkäfer (3).

Schwarz, matt. Fühlerkeule rostroth. Stirn mit erhabener Linie. Halsschild mit 6 erhabenen Streifen, der äussere verkürzt. Decken mit 6 abwechselnd erhabenen Streifen, die Zwischenräume dicht und fein gestreift, jeder mit 1 Punktreihe. 2. Gestreifter K., **O. striátus Forst.**

8. Fam. **Nitiduliden,** Glanzkäfer.

I. Fussglied 1 sehr klein.

A. Fühler mit 3gliedriger Keule. Augen ganz. Vorderschienenspitze mit grossem Hornhaken. Körper breit oder länglich eiförmig, flach. Halsschild und Decken meist seitlich breit gerandet, die letzteren mit leistenartig erhabenen Längslinien. Halsschild nach vorn verengt, 2 mal so breit als lang. 5—10. Unter Rinden. In Brauereien. [II. 3.] Óstoma 57.

B. Fühler mit allmählich grösseren Endgliedern. Augen nierenförmig. Vorderschienenspitze mit kleinem Hornhaken. Körper lang gestreckt, flach. Halsschild und Decken seitlich nicht breit gerandet; diese glatt. Halsschild nach hinten verengt, so lang wie breit. 7—11. Im Moder alter Bäume, unter Rinden, auf Kornböden. Tenebrioides 47.

II. Fussglied 4 sehr klein.

A. Fussglied 1—3 einfach, nicht erweitert. Fühler 10gliedrig, mit sehr grossem, an der Spitze geringeltem Endgliede. (Hinterfüsse des **M** 4gliedrig.) Körper lang gestreckt, schmal, flach. Unter Rinden. Rhizóphagus 57.

B. Fussglied 1—3 breit 3eckig, unten filzhaarig. Fühler 11gliedrig.

1. Oberlippe unter dem Kopfrande versteckt.

a. Körper eiförmig gewölbt. Vorderbrust mit breitem Fortsatz gegen die Hinterbrust, bei angezogenem Halsschild die Mittelbrust überdeckend. Decken ganz. Cryptárcha 57.

b. Körper langgestreckt, gleich breit. Afterdecke frei. Decken schwarz mit rothen oder gelben Flecken. Vorderbrust nach hinten nicht verlängert. Unter frischer Rinde. Ips 57.

2. Oberlippe frei, hornig.

a. Vorderbrust gegen die Mittelbrust vorragend.

aa. Fussglied 1—3 erweitert, Vorderschienen aussen feingezähnt. In Blüten, Raps. Meligéthes 56.

bb. Fussglied 1—3 einfach. Decken ganz. Käfer eiförmig. In Staubpilzen (Lycoperdien). Pocádius 57.

b. Vorderbrust nicht vorragend.

aa. Fühlerrinnen einander sich nähernd, nach innen gebogen.

α. Fussglied 1—3 erweitert, unten dicht behaart. Oberlippe ausgerandet. Afterdecke unbedeckt. Halsschildseiten flach mit fein aufgeworfenem Rande. Käfer eiförmig. 2—5. Oben mattfarbig, fein, anliegend

behaart. Decken meist mit runden Flecken. Bei faulenden, thierischen Stoffen, geräuchertem Fleisch. Nitidula 56.

β. Fussglieder einfach, unten einzeln behaart. Halsschild- und Deckenseiten breit, flach gerandet. Decken gefleckt. Körper eiförmig. Unter Rinden und an ausfliessenden Baumsäften. Sorónia 56,

bb. Fühlerrinnen nach aussen gebogen. Oberkiefer mit einfacher Spitze. Decken etwas verkürzt. Käfer eiförmig. Halsschildseiten breit, flach. Decken gefleckt. Aas und Baumsäfte. Omosita 56.

1. **Nitídula F.** Glanzkäfer (4).

Breit eiförmig. Schwarz oder schwarzbraun, matt, fein schwarz behaart, jede Decke mit 1 rothen Fleck. Seitenrand des Halsschildes und Beine rostroth. 3,5—5. Zweifleckiger G., **N. bipustuláta L.**

2. **Sorónia Erich.** Soronie (2).

Elliptisch, ziemlich flach. Gelblichbraun, dicht punktirt, greishaarig. Halsschild etwas uneben und wie die Decken mit vielen schwarzbraunen Stricheln und Punkten, die zu unbestimmten Flecken zusammenfliessen, bedeckt, der Rand stets ungefleckt, hinter der Deckenmitte ein hellerer, gemeinsamer Nahtfleck. Decken mit 5 undeutlich erhabenen Linien. 3,5—5. Graue S., **S. grisea L.**

3. **Omosíta Erich.** Omosite (3).

1. Eiförmig. Schwarzbraun, fein punktirt und behaart. Halsschildseitenrand, Beine und Fühler rostroth, ihre Keule braun.

a. 1 gemeinsamer, fast die ganze vordere Hälfte der Decken einnehmender Fleck hellrostgelb, zuweilen mit 2 schwarzen Punkten. Seitenrand des Halsschildes breit abgesetzt. 3. Scheibenförmige O., **O discoidea F.**

b. 2 Wurzelflecken der schwärzlichen Decken, 1 Punkt jederseits hinter der Mitte wie die Spitze rostroth. Vor der Spitze jederseits an der Naht 1 nach hinten meist einen dunklen Punkt einschliessender, hellrostgelber Fleck. 2—3. Doppelpunkt-O., **O. colon L.**

2. Breit eirund, sehr flach gewölbt. Rostroth, fein punktirt behaart. Seiten des Halsschildes breit und flach abgesetzt. Hinterecken zahnartig vortretend. Decken unbestimmt schwarzfleckig, jede mit 3 erloschenen Längslinien. 5. Flache O., **O. deprêssa L.**

4. **Meligéthes Steph.** Blütenglanzkäfer (69).

Länglich eiförmig, leicht gewölbt. Oben metallisch grün oder blau glänzend, dicht anliegend, fein greisbehaart, fein punktirt. Fühler schwärz-

lich, Glied 1 und 2 rothbraun. Unterseite schwarz. Beine schwarzbraun. Vorderschienen röthlichbraun, schmal, nach aussen sehr fein sägeartig gezähnt. 2,5. Rapsfeldern schädlich. In den Blüten.

Kohl-B., Rapskäfer, **M. brássicae Scop.**

5. **Pocádius Erich.** Pilzglanzkäfer (1).

Röthlich- oder braungelb, fein gelb behaart. Decken gestreift punktirt, in den Zwischenräumen gereiht behaart. Spitze meist dunkler. 3,5—4,5. Im Frühjahr. Rostfarbiger P., **P. ferrugineus F.**

6. **Cryptárcha Schuck.** (2).

Schwarz oder dunkelbraun, heller gerandet, sehr dicht punktirt, seidig fein behaart. Hinterrand des Halsschildes 4buchtig, Hinterecken spitz, die Schultern umfassend. Decken mit 2 hellgelben Zackenbinden, welche weder den Aussenrand, noch die Naht erreichen. 3,5—4,5.

C. strigáta F.

7. **Ips F.** Glattkäfer (4).

1. Schwarzglänzend. Gewölbt. Jede Decke mit 2 einfachen, gelbrothen Flecken, der Wurzelfleck länglich, der Spitzenfleck quer. 4—6,5. Nadelholz. Vierpunktiger G., **I. quadripunctátus Ol.**
2. Schwarzglänzend. Flach. Jede Decke mit 2 lebhaft rothen Flecken, der Wurzelfleck fast 3eckig, der Mittelfleck quer 4eckig. 4—6,5. Eichen, Birken. Vierfleckiger G., **I. quadripustulátus L.**

8. **Rhizóphagus Herb.** Rindenfresser (13).

Ziemlich flach. Bräunlich schwarz bis dunkelbraun. 1 Fleck vor der Deckenspitze, Fühler und Beine rostroth. Häufig die Decken lichtbraun, Schultern und Spitze heller. Halsschild kaum länger als breit. Letzter Bauchring ohne Grube. 2—3. Unter Rinden.

Zweifleckiger R., **Rh. bipustulátus F.**

9. **Tenebrioídes Pill.** Brodkäfer (1).

Pechbraun glänzend. Decken punktstreifig, jeder Zwischenraum jederseits mit 1 sehr feinen Punktreihe neben den Streifen. 6—11. Bei Getreidevorräthen. Gemeiner B., **T. mauritánica L.**

10. **Óstoma Laich.** (4).

1. Braun oder dunkelrothbraun. Halsschild und Decken breit, heller gerandet. Eiförmig. Jede Decke mit 6 abwechselnd erhabenen Streifen, in deren Zwischenräumen je 2 Punktreihen. 6,5—8. **O. ferrugineum L.**
2. Schwarz oder braun. Halsschild- und Deckenrand wenig breit, kaum heller. Länglich. Jede Decke mit 8 abwechselnd erhabenen Streifen, mit je 1 Punktreihe dazwischen. 5,5—7,5. In moderndem Weidenholze. **O. oblóngum L.**

9. Fam. **Colydiden,** Holzkäfer.

1. Fühler 10gliedrig, Glied 4—10 eine spindelförmige Keule bildend. Käfer gestreckt. 4,5. Im Grase. Orthócerus 58.
2. Fühler mit 2 grösseren Endgliedern. Unterseite des Kopfes ohne Fühlerrinne. Halsschild mit 4 erhabenen Längslinien. Körper lang gestreckt, flach. 3. Unter Baumrinden. Synchitódes 58.

1. **Orthócerus Latr.** Gradhornkäfer (3).

Grauschwarz, matt, rauh. Halsschild nach vorn schwach verengt, oben mit 2 Längswülsten, die eine tiefe Furche begrenzen. Decken tief punktstreifig, Zwischenräume abwechselnd erhaben. Glied 4—9 vielmal breiter als lang, abstehend borstig lang behaart, sammetschwarz. 4,5.
Gestutzter G., **O. múticus L.**

2. **Synchitódes Crotch.** (1).

Schwarz, matt. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild mit 2 erhabenen Längslinien jederseits. Decken punktirt gestreift, Zwischenräume abwechselnd erhaben, auf jeder ein grosser Wurzel- und Spitzenfleck gelbroth, oder nur die Naht und eine schmale Mittelbinde schwarz oder dunkel, oder die ganzen Decken röthlichbraun, oder der ganze Käfer gelbroth. 3. Laubholz: Buchen, Birken. **S. crenátus Herb.**

10. Fam. **Cucujiden,** Flachkäfer.

1. Fühler fadenförmig, lang gestreckt. Körper länglich, platt. Oberlippe vorgestreckt. Halsschild viel breiter als lang mit vorspringenden Ecken. Unter Baumrinden. Uleiota 58.
2. Fühler mit 3gliedriger Keule. Oberlippe vorgestreckt. Körper flach. Halsschild beiderseits mit 1 ganzen fein eingegrabenen Längsstrich. Laemophloéus 58.

1. **Uleíota Latr.** Quetschkäfer (1).

Metallschwarz, zuweilen bräunlich, stark punktirt. Halsschild nach hinten verengt, Seiten fein gezähnelt. Decken seicht punktstreifig; Zwischenräume mit 1 Punktreihe, der 5. erhaben; Seitenrand abgesetzt. Fühler und Beine röthlichgelb. 5,5. Flacher Q., **U. planátus L.**

2. **Laemophloéus Erich.** Schrotkäfer (12).

Gleich breit. Rostgelb, sparsam gelbhaarig. Halsschild so breit als lang, nach hinten verengt, trapezförmig. Decken den Hinterleib ganz bedeckend, jede mit 4 feinen, eingegrabenen Streifen, der 4. nach aussen durch eine erhabene, kielartige Linie begrenzt; Zwischenräume mit doppelter Punktreihe. 2. In Vorräthen von Getreide und Getreideproducten. Zerschroten in Gesellschaft ihrer Larven die Körner.
Rostbrauner Sch., **L. ferrugíneus Steph.**

11. Fam. **Dermestiden,** Speckkäfer. [II. 4.]

1. Fussglieder einfach.
   a. Mittelhüften stossen an einander.
      aa. 6,5—9. Fussglied 1—4 einander gleich, kurz. Derméstes 59.
      bb. Unter 6. Fussglieder 1—4 ungleich.
         α. Unterseite des Kopfes frei. Fussglied 1 sehr kurz. Körper eiförmig. Attagénus 59.
         β. Unterseite des Kopfes und der Mund vom Vorderrande der Vorderbrust verdeckt. Fussglieder 1—4 an Grösse abnehmend. Körper walzig. Megátoma 60.
   b. Mittelhüften von einander entfernt. Vorderbrust gegen den Mund erweitert, nur die Oberlippe frei. Endknopf 1—3gliedrig. Körper rund, etwas flach, dicht beschuppt. Halsschild hinten in der Mitte lappenförmig gegen die Decken gerundet erweitert. Schenkel mit Rinne zum Einlegen der Schienen. Anthrénus 60.
2. Fussglied 2 und 3 unten mit ziemlich langem, lappigem Anhange, 4 sehr klein, in 3 versteckt. Körper 3,5—4,5, oben dicht gelb oder grau anliegend behaart. Bytúrus 60.

1. **Derméstes L.** Speckkäfer (11).

1. Decken zweifarbig, vordere Hälfte braun, dicht graugelb, bindenartig behaart, 1 Schulterfleck und jederseits 3 Punkte schwarz behaart, der Hinterrand gezackt; hintere Hälfte schwarz, schwarz behaart. Fühler braunroth, Keule gross. 6,5—8. Grosser Sp., **D. lardárius L.**
2. Decken einfarbig, schwarz behaart.
   a. Kopf und Halsschild rostgelb behaart. Decken von bläulichgrauen Härchen gescheckt. Letzter Bauchring schwarz, mit zwei weissen Punkten am Grunde. 6,5. Gewellter Sp., **D. undulátus Brahm.**
   b. Decken gleichfarbig. Brust und Bauch dicht, kreideweiss behaart.
      aa. Halsschild gleichmässig behaart. Schwarz. Schildchen gelbbraun behaart. Fühler schwarz. Die einzelnen Bauchringe mit schwarzen Seitenpunkten, der letzte schwarz mit 3 weissen Punkten am Grunde. 6,5—8. Grauer Sp., **D. murinus L.**
      bb. Halsschildseiten weissgrau behaart, in den Hinterecken 1 schwarzer Punkt. Jeder Bauchring mit schwarzem Seitenflecke, Endring mit schwarzem Spitzenfleck. 6,5—8,5. An Aas. Frisch's Sp., **D. Frischi Kug.**

2. **Attagénus Latr.** Pelzkäfer (6).

Eiförmig. Schwarz, oben schwärzlich, unten grau behaart, seidig glänzend. Decken häufig braun. Fühler und Beine rothbraun. Halsschildhinterrand mit 3, jede Deckenmitte mit 1 weiss behaarten Punkt. 4,5—6. Gemeiner P., **A. péllio L.**

3. **Megátoma Herb.** (1).

Länglich. Schwarz, anliegend behaart. Halsschildhinterecken und 2, oft unterbrochene Zackenbinden der Decken dicht weiss behaart. 4—6. Sept. Larve in den Schildläusen der Eichstämme. **M. undáta L.**

4. **Anthrénus Geoff.** Blütenkäfer (6).

1. Naht roth. Käfer schwarz, oben fein anliegend matt beschuppt. Halsschildseiten und 3 Fleckenbinden der Decken weiss. Beine rothbraun. Schenkel schwarz. Fühler 11gliedrig, Keule 3gliedrig. 3—3,5. Schirmblütler. Rothnaht-B., **A. scrophulariae L.**
2. Naht nicht roth. Oben graugelb, unten weisslich beschuppt. Decken mit 3 weisslichen Wellenbinden. Beine schwarz. Fühler 11gliedrig, Keule 3gliedrig. 2—3. Insecten- und andern Sammlungen verderblich. Grauer B., Cabinetkäfer, **A. verbásci L.**

5. **Bytúrus Latr.** Muffkäfer (2).

Länglich. Sehr dicht punktirt, ziemlich lang und dicht behaart, ganz rothgelb oder schwarz, mit gelbgrauer Behaarung. Decken und Beine braunroth. Augen gross. Wenig gewölbt. 3—4. In den Blüten von Löwenzahn, Ranunkeln. Braunrother M., **B. rosae Scop.**

12. Fam. **Byrrhiden,** Pillenkäfer.

Körper eiförmig oder länglich, hochgewölbt. Vorderbrust bedeckt grösstentheils von unten den Mund, nach hinten mit breitem, stumpfem Fortsatz, in eine Aushöhlung der Mittelbrust passend. Käfer könnnen Beine und Kopf vollkommen anziehen, gleichen dann todten Körpern. Byrrhus 60.

1. **Byrrhus L.** Pillenkäfer (12).

A. Erster Bauchring mit Gruben zum Einlegen der Beine. Oberkiefer von dem Vorderrand der Vorderbrust und den Vorderecken des Halsschildes bedeckt. Augen grösstentheils frei.

1. Ungeflügelt. Decken an der Naht verwachsen. Fussglied 3 mit kleinem Hautläppchen an der Spitze. Oval, stark gewölbt. Schwarz. Oben mit feinem, braunem Filz bekleidet. Halsschild unbestimmt grau-gezeichnet. Decken fein gestreift, die Behaarung grau gemischt, die flachen Zwischenräume abwechselnd mit dunkelbraunen Sammetstreifen, auf der Mitte des Rückens eine grau oder rostroth eingefasste, gemeinschaftliche Bogenbinde. Unterseite, Beine und umgeschlagener Deckenrand braunroth oder schwarz. 10—11. Geschmückter P., **B. ornátus Panz.**
2. Flügel mehr oder weniger entwickelt. Decken nicht verwachsen.
   a. Decken ohne oder ohne deutlichen Querfleck auf dem Rücken.
      aa. Länglich eiförmig. Oben braun, filzig behaart, jede Decke mit 4 sammetschwarzen, durch Gelb unterbrochenen, zottigen Längsstreifen. Unten und Beine schwarz. 7,5. Gemeiner P., **B. pilula L.**

bb. Sehr kurz eiförmig. Oben schwarz filzig, mit kurzen, feinen Börstchen besetzt. Decken fein gestreift, Zwischenräume abwechselnd schmäler, etwas gewölbt und mit einem Sammetstreif. Auf der Mitte des Rückens 2 vielfach unterbrochene weiss-graue, wellenförmige Querlinien. 3,5—4.
Grauer P., **B. murinus F.**

b. Decken auf dem Rücken mit 1 gemeinschaftlichen, deutlichen Querfleck.

aa. Eiförmig, hinter der Mitte am breitesten. Schwarz. Füsse pechbraun. Oben mit dichtem, feinem, braunem Filze, mehrere veränderliche Flecke auf dem Halsschilde, und die abwechselnden Zwischenräume der fein gestreiften Flügeldecken mit dunkelbraunem oder schwarzem Sammet bekleidet. Der Rückenfleck w-förmig. 6,5—8. Band-P., **B. fasciátus F.**

bb. Kurz eiförmig, fast elliptisch, nach vorn und hinten etwas zugespitzt, nahe hinter den Schultern am breitesten. Oben schwarz oder schwarzgrau filzig. Die Flecken des Halsschildes und der gemeinschaftliche Rückenfleck messing- oder goldglänzend, dieser gewöhnlich von 2, aus gelbgrauen Punkten gebildeten Linien umgeben. 6—6,5.
Rücken-P., **B. dorsális F.**

B. Erster Bauchring ohne Beingruben. Oberkiefer, Oberlippe u. Augen frei.

1. Decken fein gestreift. Kurz eiförmig, dicht, filzig behaart, öfters kahl. Oben dunkel metallgrün, Kopf und Halsschild kupfer- oder messingfärbig, die Zwischenräume der Streifen auf den Decken gleichfarbig grün, die abwechselnden fein goldgelbhaarig, mit schwarzen Sammetflecken gewürfelt. Schildchen weiss, gelb- oder schwarzhaarig. 4,5—5,5. Veränderlicher P., **B. várius F.**

2. Decken verworren punktirt.

a. Länglich eiförmig. Unten dicht, oben sparsamer grau behaart. Oben grün erzfarbig. Schildchen weiss filzig. 4,5.
Erzfarbiger P., **B. aéneus F.**

b. Kurz, fast kuglig eiförmig, hochgewölbt, fein grau behaart. Unten schwarz oder braun oder rothgelb. Oben grün, metallisch. Schildchen schwarz. 2—3,5. Glänzender P., **B. nitens Panz.**

13. Fam. **Dryopiden,** Hakenkäfer.

1. Fühler kurz; aus dem sehr grossen 2. Gliede ragen die folgenden als kleine Keule hervor. [I. 10.] Drýops 61.
2. Fühler fadenförmig, Endglied vergrössert. Lareinia 62.

1. **Drýops Ol.** Hakenkäfer (9).

Gestreckt, walzenförmig, gewölbt, mit dichtem, grünlichbraunem, seidenglänzendem Filze und kurzer, gelblicher Wolle bedeckt. Decken braun,

äusserst fein verworren punktirt, der umgeschlagene Rand des Halsschildes und der Decken, wie die Beine rostfarben. Schienen dunkler. 5,5.
Gemeiner H., **D. prolifericórnis F.**

2. **Lareínia Duv.** Klauenkäfer (15).

Glänzend schwarz, erzfarbig. Halsschild mit je 1 erhabenen Linie neben dem Seitenrande, die sich durch einen Quereindruck am Grunde mit der andern verbindet. Decken stark punktirt, der vorletzte Zwischenraum erhaben. Fühler ganz oder nur die Wurzel rostroth. Beine braun. 2.
Erzfarbiger K., **L. aéneus Müll.**

14. Fam. **Heteroceriden,** Sägekäfer.

Fühlerglied 1 und 2 gross, 3eckig, die übrigen bilden eine nach innen gesägte Keule. Vorderschienen erweiterte, dornige Grabbeine.
Heterócerus.

1. **Heterócerus F.** Sägekäfer (14).

1. Hinterecken des Halsschildes nicht gerandet, Vorderecken, seltner die ganzen Seiten rostgelb. Länglich. Schwarz, reifartig behaart. Decken dicht und fein punktirt, die Wurzel, 2 stark gezackte Querbinden, die erste hinter der Wurzel, die andre hinter der Mitte, 2 Flecken an der Spitze, der äusserste Saum und der umgeschlagene Rand gelb. Beine gelb, Füsse schwärzlich. 5—6. Sandige Ufer.
Grabender S., **H. fossor Kiesenw.**

2. Hinterecken des Halsschildes scharf gerandet, Seiten wenigstens an den Vorderecken gelb. Länglich, ziemlich flach, fein, anliegend, grau seidenhaarig. Decken fein punktirt, mit oder ohne feinen Längsstreifen, der Seitenrand, 2 mit demselben verbundene Flecke vor und hinter der Mitte, 2—3 von der Wurzel bis zur Mitte reichende Längsstriche, 2 dicht hinter der Mitte und 2 vor der Spitze gelb Hinterleibssaum gelb oder gelbgefleckt. Beine schwarz, Schenkelmitte gelb, oder gelb und Schienenwurzeln schwärzlich. 3,5—5,5. Pfützen.
Gefensterter S., **H. fenestrátus Thunb.**

15. Fam. **Lucaniden,** Schröter. [I. 7; II. 5.]

A. Fühlerkeule 4- oder mehrgliedrig.
- **1.** Seitenrand des Kopfes nicht über die Augen fortgesetzt. 11—14.
Platýcerus 63.
- **2.** Seitenrand des Kopfes theilt die Augen in zwei Hälften.
  - **a.** Oberlippe vom Kopfschild bedeckt. Käfer nicht unter 20.
Lucánus 63.
  - **b.** Oberlippe nicht bedeckt. Käfer höchstens 22. Dórcus 63.

B. Fühlerkeule 3gliedrig. Kopf des M mit 1 Horn. Körper walzenförmig.
Sinodéndron 63.

1. **Platýcerus Geoff.** Rehschröter (1).

Unten schwarz, oben stahlblau, erzgrün, selten schwarz, metallisch glänzend. Hinterecken des Halsschildes scharf rechtwinklig. Decken reihig punktirt. **M** gestreckt, **W** gedrungen.

Unten schwarz, Mittel- und Hinterbrust, Bauch und Beine roth. Var. 11—14. Eichen und Buchen. Laufkäferartiger R., **P. caraboides L.**

2. **Lucánus L.** Hirschkäfer, Feuerschröter (1).

Schwarz. Decken lederig gerunzelt, fein punktirt, beim **M** kastanienbraun, beim **W** pechschwarz. Hinterschienen 3zähnig.

M: Kopf quer 4eckig, grösser als das Halsschild, scharf aufgeworfen gerandet. Oberkiefer geweihartig, Spitze gegabelt, Innenrand mit 1 grossen Zahn, vor und hinter ihm gezähnelt. Ohne Oberkiefer 20—60.

W: Kopf kleiner als das Halsschild, Rand nicht aufgeworfen. Oberkiefer kaum kopflang, in der Mitte gezähnt. Ohne Oberkiefer 25—40.

Eichen-H., **L. cervus L.**

3. **Dorcus M' Leay.** Balkenschröter (1).

Matt schwarz, fast gleich breit. Decken dicht punktirt, zuweilen gereiht. Schienen mit kleinem Dorne. 15—22.

Gemeiner B., **D. parallelepipedus L.**

4. **Sinodéndron F.** Baumschröter (1).

Schwarzglänzend, dicht narbig punktirt. Decken schwach gestreift, beiderseits neben der Naht hinten vertieft gefurcht. Stirnhorn rückwärts gekrümmt, hinten bebartet (**M**), oder höckerartig, kurz, gerade (**W**). Halsschild vorn schräg abgestutzt, mit 5 Zähnen (**M**), oder vorn eingedrückt, schwach gezähnt (**W**). 10—14. Modernde Weiden, Buchen.

Walziger B., **S. cylindricum L.**

16. Fam. **Scarabaeiden,** Blatthornkäfer. [I.6;II.6.7.]

I. Oberlippe deutlich vorragend.

- **A.** Augen ungetheilt. Fühler 10gliedrig. Körper oben rauh. 5,5—9. Trox 66.
- **B.** Augen durch den Kopfseitenrand getheilt.
  - **1.** Halsschild ohne Erhabenheiten. Geotrýpes 65.
  - **2.** Halsschild beim **M** gehörnt oder gehöckert, beim **W** mit 4 Höckern oder 1 Querleiste.
    - **a.** Halsschild beim **M** mit 3 vorgestreckten, geraden Hörnern, beim **W** mit erhabener Querleiste. 13—21. Typhoéus 66.
    - **b.** Halsschild beim **M** mit 2 zurückgekrümmten Hörnchen. Kopfschild gehörnt, beim **W** gehöckert. 6,5—9. Odontaéus 66.

II. Oberlippe vom Kopfschilde bedeckt.

- **A.** Mittelbeine an ihrer Einlenkung weit von einander entfernt.

1. Hinterschienen viel länger als die Schenkel, stark gebogen. Kopfschild vorn 2zähnig. 6—11. Sisyphus 66.
2. Hinterschienen kaum länger als die Schenkel, gerade.
   a. Kopfschild vorn halbkreisförmig, tief gespalten. Schildchen nicht sichtbar, in beiden Geschlechtern gehörnt. 15—22. Copris 66.
   b. Kopfschild vorn gerundet oder leicht ausgerandet, höchstens beim **M** gehörnt.
      aa. Schildchen klein aber deutlich. Halsschild breiter als die Decken, kreisrund. Körper lang-eiförmig. Oniticéllus 67.
      bb. Schildchen nicht sichtbar. Halsschild nicht breiter als die Decken, breiter als lang. Körper kurz eiförmig. [II. 6.] Onthóphagus 66.

B. Mittelbeine einander genähert.
1. Decken den ganzen Hinterleib verdeckend. Halsschild ohne Querfurchen. Alle Schenkel gleich. Aphódius 68.
2. Decken verkürzt, Afterdecke frei.
   a. Halsschild vorn eingedrückt, beim **M** mit hornartigen Fortsätzen. Oberkiefer an den Seiten vorragend. Bauch kürzer als Mittel- und Hinterbrust. Orýctes 69.
   b. Halsschild nie eingedrückt, ungehörnt. Oberkiefer nicht vorragend. Bauch länger als Mittel- und Hinterbrust.
      aa. Oberkiefer hornig. Oberlippe dick, 2lappig. Decken mehr oder weniger walzig; wenn flach, dann Klauen lang, ungleich, oder nur 1 vorhanden.
         α. Alle Füsse mit 2 Klauen.
            αα. Endknopf der Fühler 6—7blättrig. [I. 6.] Melolóntha 70.
            ββ. Endknopf 3blättrig.
               aα. Fussklauen einfach oder nur mit 1—2 Zähnchen.
                  1a. Fühler 10gliedrig. Rhizotrógus 70.
                  2a. Fühler 9gliedrig. Amphimállus 70.
               bα. Wenigstens eine der Vorderklauen gespalten.
                  1a. Hinterfussglied 4 fast oder ebenso lang wie das Klauenglied, Klauen gleich. Homalóplia 71.
                  2a. Hinterfussglied 4 2—3mal kürzer als das Klauenglied. Klauen ungleich.
                     1aa. Kopfschild nach vorn stark verlängert, zugespitzt, vorn zurückgebogen. Anisóplia 71.
                     2aa. Kopfschild abgerundet oder abgestutzt.
                        1α. Körper stark gewölbt, dick. Halsschild am Grunde breiter, als in der Mitte. Anómala 71.

2α. Körper auf dem Rücken niedergedrückt. Halsschild vorn und hinten verengt, in der Mitte am breitesten. Phyllopértha 71.

β. Hinterfüsse bloss mit 1 Klaue. Vorderfüsse mit 2 ungleichen Klauen. Hóplia 71.

bb. Oberkiefer innen häutig. Oberlippe häutig, ausgerandet. Decken auf dem Rücken flach. Klauen stets gleich, Form und Grösse gewöhnlich.

α. Decken hinter der Schulter ausgeschnitten, die Schulterblätter frei lassend. [II. 7.] Cetónia 72.

β. Decken nicht ausgeschnitten.

αα. Vorderschienen mit 5 Zähnchen. W mit lang vorragender, horniger Legröhre. Valgus 72.

ββ. Vorderschienen mit 3 Zähnchen.

aα. Oberseite des Käfers verschiedenhaarig. Mittelschienen gerade. Trichius 73.

bα. Oberseite unbehaart, höchstens mit einigen weissbeschuppten Fleckchen.

1a. Kopfschild leicht gerundet. Körper einfarbig, ungefleckt. 22—32. Osmodérma 73.

2a. Kopfschild ausgerandet. Körper mit weissbeschuppten Fleckchen. Mittelschienen des **M** gebogen. 15—21. Gnórimus 73.

A. Coprophagen, Mistfresser.

1. **Geotrýpes Latr.** Rosskäfer (7).

1. Decken äusserst fein punktstreifig, fast glatt. Oben schwarz, mit blauem oder violettem Schimmer. Unten blau. Hoch gewölbt. 12—17,5. Frühlings-R., **G. vernális L.**

2. Decken deutlich, der ganzen Länge nach gestreift.

a. Decken tief einfach gestreift, Zwischenräume fein geruuzelt. Unten veilchenblau, glänzend. Oben schwarz oder schwarzgrün, mit oder ohne blauen Schimmer. 11—18. Wälder. Pilze. Wald-R., **G. sylváticus Panz.**

b. Decken mit punktirten Streifen.

aa. Decken mit 14 Streifen, Zwischenräume glatt, gleichbreit. Oval. Oben schwarz oder blauschwarz, oder schwarzgrün mit blauem, violettem oder grünem Schimmer. Unten veilchenblau. 15—25. Pferdemist. Gemeiner R., **G. stercorárius L.**

bb. Decken mit mehr als 16 deutlichen Streifen, Zwischenräume glatt, ungleich. Länglich oval. Oben glänzend blau oder grünlich- oder violettschwarz. Unten stahlblau oder goldgrün. 15—22. Pferdemist. Veränderlicher R., **G. mutátor Marsh.**

2. **Typhóeus Leach.** Dreizack (1).

Schwarz glänzend. Decken gestreift, Zwischenräume glatt. Das mittlere Horn klein. 13,5—21. Sandgegenden. Gemeiner D., **T. Typhóeus L.**

3. **Odontaéus Kl.** Hornkäfer (1).

Kurz eiförmig, hoch gewölbt. Schwarz, braun oder gelbbraun. Kopf und Halsschild grob punktirt. Decken tief punktstreifig. Fühler und Beine röthlichgelb. Kopfhorn des **M** dünn, rückwärts gebogen, beweglich. 6,5—9. Wiesen. Fliegt am Abend. Bewehrter H., **O. ármiger Scop.**

4. **Trox F.** Erdkäfer (6).

Grauschwarz, glanzlos. Halsschild mit wulstigen Erhabenheiten, etwas schmäler als die Decken, nach vorn verengt, seitlich sanft gerundet.

1. Decken hinter der Mitte bauchig erweitert, mit 4 Reihen graugelber Borstenbüschel, Zwischenräume mit feinen, stark quergerunzelten Riefen. 6,5—8,7. Grosser E., **T. sabulósus L.**

2. Decken nach hinten allmählich erweitert, hinter der Mitte gerundet, deutlich gestreift; Streifen flach, durch Querpunkte gekerbt, Zwischenräume abwechselnd mit Reihen kleiner und grösserer, bräunlichgelber Haarbüschel. 5,8—6,5. Rauher E., **T. scaber L.**

5. **Sísyphus Latr.** Pillenkäfer (2).

Mattschwarz. Kopf und Halsschild gekörnt punktirt. Decken seicht kettenstreifig. **M** 6,5—7,5. **W** 9—11. Formen gemeinsam Kugeln aus Schaf- oder Kuhdünger, in die das **W** je 1 Ei legt, und vergraben sie in die Erde. Schäffer's P., **S. Schaefféri L.**

6. **Copris Geoff.** Mondhornkäfer (1).

Schwarz glänzend. Decken fein gekerbt, gestreift. **M:** Stirnhorn länger oder kürzer, aufrecht, zugespitzt. Halsschild in der Mitte vorn jäh abschüssig mit getheiltem Höcker, jederseits tief ausgehöhlt und mit je 1 dreieckigen Horn. **W:** Stirnhorn kurz, die Spitze ausgerandet. Halsschild oben leicht 3buchtig. 15—22. Gemeiner M., **C. lunáris L.**

7. **Onthóphagus Latr.** Kothkäfer (14).

1. Decken einfarbig. Schwarz, matt. Kopfschild mit 2 Querleisten, vorn ausgerandet. 4—5,5. Eirunder K., **O. ovátus L.**

2. Decken nicht einfarbig.

- **a.** Decken schwarz, roth gezeichnet. Glänzend schwarz. 1 Schulterfleck jeder Decke und die hinteren Beine gelbroth. Kopfschild mit 2 Querleisten. 5—7. Schreber's K., **O. Schrebéri L.**
- **b.** Decken gelbbraun, dunkel gefleckt oder gesprenkelt.
  - **aa.** Seitenrand des Halsschildes von der Mitte gegen die Vorderecken gerade oder leicht ausgebuchtet.

α. Unterseite des Käfers dunkel metallgrün. Kopf und Halsschild kupferglänzend, sehr fein gelb behaart. Kopfschild des **M** nach hinten in eine breite Platte übergehend, welche in ein dünnes, nach vorn übergebogenes Horn endigt, beim **W** mit 2 Querleisten. Decken braungelb mit zerstreuten, dunkleren Flecken. 7—9. Einsiedel-K., **O. coenobita Herb.**

β. Unterseite schwarz. Kopf und Halsschild schwarz mit schwachem Metallglanz. Kopfschild des **M** nach hinten in eine breite Platte übergehend, und in ein dünnes, nach vorn übergebogenes Horn endigend. Decken braungelb, schwarz gesprenkelt. 7—9. Sehr häufig.
Bruchhorn-K., **O. fracticórnis Preyss.**

bb. Seitenrand des Halsschildes bis zu den Vorderecken gerundet.

α. Unterseite dunkel metallgrün. Kopf und Halsschild heller oder dunkler erzgrün. Decken bräunlichgelb, schwarzgrün gesprenkelt. Halsschild dicht gekörnt, fein gelbhaarig. Kopfschild des **M** vorn zugespitzt, aufgebogen, nach hinten in eine breite Platte übergehend und in ein gerades, dünnes Horn endigend. Kopfschild des **W** mit 2 Querleisten, die hintere hoch, beiderseits mit 1 kurzen aufrechten Hörnchen oder Höckerchen. Halsschild vorn mit 2 kleinen Höckern. 8—11. Geradhorn-K., **O. vácca L.**

β. Unterseite, Kopf und Halsschild schwarz. Decken bräunlichgelb, schwarz gesprenkelt. Kopfschild gerundet, beim **M** hinten mit aufrechtem oder etwas vorgeneigtem, kegligem, oder dünnem, an der Wurzel erweitertem Horne. **W** mit 2 starken Querleisten. Halsschild vorn in der Mitte mit vorragendem Höcker. 5,5—8,7. Nackenhorn-K., **O. nuchicórnis L.**

8. Oniticéllus Zieg. (1).

Unten bräunlich blassgelb. Kopf und Halsschild braun oder grünlich metallglänzend, dieses vorn und seitlich gelb gerandet, die Mitte punktirt, jederseits ein braunes Grübchen. Decken punktirt gestreift. 7—9.
O. fulvus Goeze.

9. Aphódius Ill. Mistkäfer (79).

1. Schildchen von $^1/_4$ oder $^1/_5$ der Deckenlänge.

a. Käfer flach gedrückt. Schildchen etwas versenkt.

aa. Ziemlich breit. Schwarz. Decken braungelb, schwach glänzend, fein gestreift. Zwischenräume punktirt, mit oder ohne dunklen Nebelfleck. Halsschild ziemlich fein, dicht punktirt. Stirn mit 1 schwachen Höcker. 7,5—8,5. Irr-M., **A. erráticus L.**

bb. Länglich. Schwarz. Decken schwarz, braun oder rothbraun, kerbstreifig, Zwischenräume gewölbt. Halsschild glänzend, zerstreut grob punktirt. Stirn mit 3 Höckern. 5—6,5.
Unterirdischer M., **A. subterráneus L.**

b. Stark gewölbt. Schildchen nicht versenkt.

aa. 4—6. Kurz. Schwarz glänzend. Decken stark kerbstreifig, schwarz mit rothbraunem Schulter- oder Spitzenfleck, oder beiden, oder ganz braunroth. Halsschild mit einzelnen, groben Punkten. Kopfschild 3höckerig. Rothaftriger M., **A. haemorrhoidális L.**

bb. 9—12. Länglich. Schwarz, glänzend. Decken schwarz oder rothbraun, schwach kerbstreifig, Zwischenräume flach, glatt. **M** Halsschild vorn mit Eindruck. Kopfschild 3höckerig, beim **M** der mittlere Höcker spitz. Grabender M., **A. fossor L.**

2. Schildchen $^1/_{10}$ der Deckenlänge.

a. Decken einfarbig roth, braun oder schwarz, höchstens der Aussenrand heller.

aa. Decken roth oder braun.

α. Decken roth.

αα. Hinterleib roth. Eiförmig. Glänzend schwarz. Halsschildvorderecken (oder Seitenrand) roth. Decken stark kerbstreifig. Stirn 3höckerig. 5,5—6,5.
Rother M., **A. foetens F.**

ββ. Hinterleib schwarz. Länglich, gewölbt. Glänzend schwarz. Halsschildvorderecken roth. 5,5—7,5.
Rothdeckiger M., **A. fimetárius L.**

β. Decken braun.

αα. 11—13. Oben schwarz oder braun, unten und Beine rothbraun. Decken braun, schwach kerbstreifig. Kopfschild höckerlos, vorn gerundet. Halsschildseiten deutlich punktirt, wulstig gerundet. Rothbeiniger M., **A. rúfipes L.**

ββ. 3,5—5,5. Schwarz, stark glänzend. Decken kerbstreifig, Zwischenräume äusserst fein punktirt, mehr oder weniger rothbraun oder schwarz, rothbraun gerandet oder ganz schwarz. Halsschild äusserst fein, weitläufig punktirt, seitlich oft mit röthlichem Fleck.
Kornähnlicher M., **A. granárius L.**

bb. Decken schwarz oder mit rothbraunem Rand.

α. Halsschild glänzend, äusserst fein und weitläufig punktirt. Länglich, flach gewölbt. 3,5—5,5. (Vergl. vorher.) **A. granárius L.**

β. Halsschild dicht und stark punktirt. Kurz, stark gewölbt. Tiefschwarz, wenig glänzend. Decken kerbstreifig, zwischen flach, äusserst fein punktirt. Stirn 3höckerig. 4—5,5.
Schwarzer M., **A. ater DG.**

b. Decken schwarz mit rothen Flecken, oder gelb mit schwarzer oder brauner Zeichnung.

aa. Decken schwarz, roth gefleckt. Körper schwarz.

α. Jede Decke mit grossem, rothem Schulterfleck. Halsschild zerstreut punktirt. 5—5,5. Zweifleck-M., **A. bimaculátus F.**

β. Jede Decke mit grossem rothem Spitzenfleck nnd mit oder ohne kleinen Schulterfleck. 3—4.
Vierfleck-M. **A. quadrimaculátus Lax.**

bb. Decken gelb und schwarz oder braun gezeichnet.

α. Die Zeichnung beschränkt sich auf Aussenrand und Naht.

αα. Glänzend schwarz. Vorderecken oder auch Seitenrand des fein punktirten Halsschildes, wie die Decken lehmgelb; Naht und Seitenrand dieser schwärzlich. 3—4,5.
Gelber M., **A. merdárius F.**

ββ. Glänzend lehmgelb. Kopf hinten, die Scheibe des Halsschildes, die Naht und zuweilen 2 Punkte der Decken, wie die Brust rothbraun bis schwärzlich. 5—6.
Schmutziger M., **A. sórdidus F.**

β. Die Zeichnungen erstrecken sich auch auf die übrige Fläche der Decken.

αα. 7—9,5. Schwarz. Schwach gewölbt. Kopfschild bei den Augen scharfwinklig erweitert. Die Punktstreifen der Decken schwarz, Zwischenräume punktirt, schmutzig graugelb, mit schwarzen Linien, oder schwarz mit gelben Strichen, oder ganz schwarz.
Fahler M., **A. lúridus Payk.**

ββ. 3,5—7.

a*α*. Halsschild ganz schwarz, oder nur an den Vorderecken heller. Decken graugelb; ein im 6. Zwischenraum unter der Schulter beginnender, bis hinter die Mitte reichender, nach aussen mehr oder weniger erweiterter Längsfleck, mehrere veränderliche Rückenflecken, zuweilen auch ein kleiner Spitzenfleck, die Naht und der umgeschlagene Rand schwarz oder braun. Bauch braun mit heller Spitze. Stirn 3höckerig. 3,5—6,5. Befleckter M., **A. inquinátus F.**

b*α*. Die ganzen Seitenränder des Halsschildes lichter gefärbt.

1a. Decken strohgelb mit mehreren zusammenfliessenden, schwarzen Flecken. Schwarz, glänzend, ziemlich walzig. Kopfschild mit 3 beim **M** deutlichen, beim **W** schwächeren Höckern. 5.
Schwarzfleckiger M., **A. melanostíctus Schm.**

2a. Decken schmutzig graugelb, gekerbt gestreift, jede mit 1 nach vorn verschmälerten, dunklen Nebelfleck auf der Scheibe. Länglich, mässig gewölbt. Schwarz. Decken des **W** behaart. Halsschildseiten gelb. Beine braun. 4,5—7.
Gemeiner M., **A. pródromus Brahm.**

B. Phytophagen, Pflanzenfresser.

10. **Orýctes Ill.** Lohkäfer (1).

Kastanienbraun, glänzend. Die feinen Punkte der Decken zum Theil gereiht. **M:** Kopf mit einem längeren oder kürzeren, rückwärts gekrümm-

ten Horn. Halsschild vorn tief ausgehöhlt, mit einem queren, 2 mal gebuchteten Höcker. **W**: Kopf mit 1 hornartigen, spitzen Höcker, das Halsschild vorn eingedrückt. Unterseite heller, zum Theil lang braunroth haarig. 21—37. Eichen, Treibhäuser, Lohbeete.

Gemeiner L., Nashornkäfer, **O. nasicórnis L.**

11. Melolóntha F. Maikäfer (3).

1. Afterdecke an der Spitze abgerundet. Oberseite runzlig punktirt, schwarz oder braun, glänzend, mit vielen, weiss beschuppten Streifen, Flecken und Punkten bedeckt. Brust dicht grauzottig. Bauch dicht anliegend filzig. 26—35. Sandgegenden, Eichen und Kiefern.
   Gescheckter M., Walker, **M. fullo L.**
2. Afterdecke in eine Spitze ausgezogen. Decken mit 4 erhabenen Längslinien. Halsschild einfarbig, behaart und bestäubt. Hinterleibsringe mit 3eckigen, weissbehaarten Seitenflecken.
   - a. Afterdecke allmählich in eine ziemlich breite Spitze ausgezogen, Fühlerglied 3 des **M** einfach. Schwarz. Halsschild etwas grünlich glänzend. Kopfschild, Decken, Beine, Fühler und Afterspitze röthlich gelbbraun, selten schwärzlich. Halsschild wenig und kurz weisslich behaart (Müller), zuweilen röthlich braun (Türken, Könige), oder ohne Haare, schwarz (Mohren). 25—29. Gemeiner M., **M. vulgáris F.**
   - b. Afterdecke schnell verengt und dann in einen dünnen, nach der Spitze zu etwas erweiterten Griffel ausgezogen. Fühlerglied 3 des **M** an der Spitze nach vorn und abwärts zahnförmig erweitert. Schwarz. Kopf und Halsschild, Fühler, Beine und Decken röthlich gelbbraun, letztere dunkel gerandet, oder Kopf, Halsschild und Beine schwarz. 21—26. Schwarzbeiniger M., **M. hippocástani F.**

12. Rhizotrógus Latr. Wurzelfresser (4).

Röthlich gelbbraun. Scheibe des Halsschildes, ein breiter Nahtstreif oder die ganzen Decken dunkler, Beine blass gelbbraun. Halsschild unbehaart, in der Mitte am breitesten, nach vorn mehr als nach hinten verengt; Hinterecken rechtwinklig; oben ziemlich dicht punktirt, mit einzelnen gröberen Punkten übersäet. Brust lang zottig behaart. Bauch kahl. 15—17. April. Mai. Sommer-W., **Rh. aestivus Ol.**

13. Amphimállus Muls. Brachkäfer (4).

1. 15—17,5. Decken blass gelbbraun, sparsam runzelig punktirt; Längsrippen schwach erhaben, ganz ohne Punkte. Der Kopf hinten, Halsschildmitte und die Unterseite dunkel. Halsschild, Schildchen und Brust lang, zottig behaart. Die Bauchringe am Vorderrande dicht, niederliegend weiss behaart. Gemeiner B., Junikäfer, **A. solstitiális F.**
2. 11—13. Decken blass bräunlichgelb, Naht, meist auch Seitenrand dunkler; punktirt, ohne erhabene Längslinien. Länglich-eirund, gewölbt. Hinterleib hellgelb, nach hinten bauchig erweitert, fast kahl.
   Rothhörniger B., **A. rufícórnis F.**

14. **Anómala Sam.** Julikäfer (1).

Färbung sehr veränderlich. Unterseite grün oder blauschwarz. Kopf und Halsschild bis auf die gelben Seitenränder, grün, blaugrün oder kupferfarbig. Decken braungelb mit grünem Schimmer; öfters ist die ganze Oberseite oder bloss die Decken grün oder blaugrün oder blau oder schwarz. 10—16. Weiden. Gemeiner J., **A. aénea DG.**

15. **Phyllopértha Kirb.** Blattfresser (1).

Kopf, Halsschild und Schildchen grün oder blau, mit oder ohne Erzglanz. Decken gelbbraun oder an der Naht oder an den Rändern dunkler oder ganz pechbraun oder bläulich schwarz. Unten schwarz, metallisch, dichter als die Oberseite mit langen, abstehenden Zottenhaaren besetzt. 8—11. Laubholz. Garten-B., **P. horticola L.**

16. **Anisóplia Lap.** Laubfresser (4).

Schwarz oder schwarz metallgrün. Kopf und Halsschild sehr dicht punktirt, wie die Decken dicht gelbgrau behaart; diese gelbbraun, 1 Fleck um das Schildchen, die Naht, der Umkreis der Flügeldecken und ein gemeinschaftlicher Mittelfleck, der sich oft bis zum Schulterrand ausdehnt, schwarz. 9—11. An Kornähren. Zottiger L., **A. villósa Goeze.**

17. **Homalóplia Steph.** Grasfresser (3).

1. Decken röthlich gelbbraun, feingestreift, matt, alle Ränder schwarz gesäumt. Schwarz, besonders Kopf und Halsschild lang, abstehend, graugelb behaart. 5,5—6,5. Gerandeter G., **H. ruricola F.**
2. Decken einfarbig.
   a. Kopfschild vorn ausgerandet, mit aufgebogenem Rande. Decken fast doppelt so lang als breit. Länglich, gewölbt. Röthlich gelbbraun. Oberseite kahl, bereift. Halsschild doppelt so lang als breit. Decken seicht gefurcht, die Furchen tief punktirt. 9.
   Brauner G., **H. brúnnea L.**
   b. Kopfschild vorn gerade abgestutzt, Rand aufgebogen. Decken wenig länger als breit, merklich nach hinten erweitert. Kurz eiförmig, gewölbt. Schwarz, pechbraun, braun oder röthlich gelbbraun. Oberseite (bei frischen Käfern) weissgrau bereift. Kopf und Halsschild dicht runzelig punktirt. Decken gestreift, in den Streifen dicht, auf den Zwischenräumen zerstreut punktirt. 6,5—8,5. Unter Steinen in Sandgegenden. Greiser G., **H. holosericea Scop.**

18. **Hóplia Ill.** Hoplie (5).

1. Oben sehr dicht mit runden, grünen, gelbgrünen, gelben oder bräunlichen Schüppchen und mit einzelnen gelben, niederliegenden Börstchen besetzt. Unten mit länglichen, grünlich silberglänzenden Schüppchen dicht bekleidet. 9—11. Auf Blumen. Mehlige H., **H. farinósa L.**

2. Oben mit kleinen grauen und bläulichen Schüppchen sparsam bekleidet und auf dem Halsschild mit sehr kurzen, wenig aufstehenden Härchen. Schwarz. Decken oft pechbraun oder braun. Beine schwarz oder braun. Klauen der Hinterfüsse nach aussen vor der Spitze gespalten. 8—10.
Blumen-H., **H. philánthus Füss.**

19. Cetónia F. Rosenkäfer (10). [II. 7.]

1. 14—28. Oben kahl.

a. Kopfschild vorn gerade abgestutzt, erhaben gerandet.

aa. Oben und unten goldgrün, glänzend. Decken hinten neben der Naht glatt, nicht punktirt, der Nahtwinkel an der Spitze vorragend. Bauchringe glatt, der letzte dicht punktirt. 25—28.
Ansehnlicher R., **C. speciosissima Scop.**

bb. Unten braun erzfärbig oder kupferglänzend.

α. Oben und unten metallbraun, glänzend. Mehrere Punkte und Flecke des Halsschildes und feine, schmale, bindenförmige Runzeln und Punkte der Decken kreideweiss. Brust und Seiten der Bauchringe gelb behaart. 20—24.
Marmorirter R., **C. marmoráta F.**

β. Oben heller oder dunkler olivengrün. Unten dunkel kupferfärbig oder purpurglänzend. Halsschild und Decken mit oder ohne weisse Punkte und Flecken. Seiten der Brust und der Bauchringe weiss beschuppt und gelblich behaart. 16—26. Erzfarbiger R., **C. floricola Herb.**

b. Kopfschild vorn ausgerandet. Grün, goldglänzend oder kupferglänzend, sehr selten blau oder schwarz. Unten kupferglänzend. Decken mit Bogenpunkten, Naht vertieft, mehrere Punkte und Quereindrücke weiss beschuppt. 14—22. Gold-R., Goldkäfer, **C. auráta L.**

2. 9—13. Oben mehr oder weniger rauhhaarig.

a. Vorderschienen am Aussenrande mit 3 Zähnen. Kopfschild vorn tief ausgerandet, mit scharfen Ecken. Schwarz, äusserst schwach metallglänzend. Kopf und Halsschild sehr dicht punktirt, dieses mit scharf erhabener Mittellinie und, wie die Brust und die Bauchseiten, lang, zottig, grau behaart. Decken kürzer uud dünner behaart mit weissen Fleckchen. 9—12. Frühling und Sommer auf Wiesenblumen, Ranunkeln. Rauhhaariger R., **C. hirta Pod.**

b. Vorderschienen aussen mit nur 2 spitzen Zähnen. Kopfschild ausgerandet, Ecken stumpf abgerundet. Schwarz, erzfarbig glänzend, sparsam gelblich behaart. Halsschild, Decken und Afterdecke weiss gefleckt. **M**: Bauch mit Mittelrinne, jederseits 4 weisse Flecken. **W**: Bauch glatt, ungefleckt. 10—13. Auf Blumen.
Weissfleckiger R., **C. funésta Pod.**

20. Valgus Scrib. (1).

Decken zusammen etwas breiter als lang, die 2 letzten Hinterleibsringe nicht bedeckend. Halsschild mit 2 erhabenen Längslinien. Schwarz,

mit weissen und gelbbraunen Schuppen scheckig bekleidet. Der Rand des vorletzten Hinterleibsringes, wie der letzte, ausser 2 schwarzen Flecken, grau beschuppt. 7—9. Auf Blumen, Doldengewächsen, Spiräen. **V. hemipterus L.**

21. **Osmodérma Serv.** Juchtenkäfer (1).

Pechschwarz, metallisch glänzend. Halsschild mit einer von 2 erhabenen Längsleisten begrenzten Mittelfurche, ziemlich dicht und stark punktirt. Schildchenmitte seicht gefurcht. Decken dicht runzelig punktirt. **M** mit hochgerandetem, **W** mit ungerandetem Kopfschild. 22—32. In hohlen Laubbäumen: Eichen, Linden, Weiden etc.
Gemeiner J., Eremit, **O. eremita Scop.**

22. **Gnórimus Serv.** Edelkäfer (2).

1. Grüngoldig oder kupferig, unten kupferglänzend, zottig behaart. Kopf und Halsschild sehr dicht punktirt, dieses mit schwacher Mittelfurche. Decken stark querrunzelig, meist mit mehreren, kreideweissen Strichen und Punkten. Afterdecke und Bauchseiten weiss gefleckt. 15—21. Auf Blumen. In hohlen Linden. Stolzer E., **G. nóbilis L.**
2. Schwarz, wenig glänzend. Halsschild mit glatter Mittelfurche, dicht punktirt. Decken runzelig punktirt, mit wenigen weissen Punkten und Flecken. Brust dicht, lang, gelbgrau behaart. Seiten des Hinterleibs weiss gefleckt. 17—21. Am ausfliessenden Safte verschiedener Bäume, in hohlen Bäumen. Veränderlicher E., **G. variábilis L.**

23. **Tríchius F.** Pinselkäfer (2).

Schwarz; dicht greisgelb behaart. Decken sammetartig matt, kahl oder mit zerstreuten gelben Härchen besetzt, gelb mit 3 schwarzen Binden: die 1. an der Wurzel, entweder jederseits nur als Schulterfleck, oder sie erstreckt sich am Wurzelrande entlang, um das Schildchen herum bis zur mehr oder weniger schwarzen Naht; die 2. gegen die Naht abgekürzt in der Mitte; die 3. erscheint als grosser Spitzenfleck. Seitenrand mehr oder weniger schwarz gesäumt.

a. Mittelschienen scharf und deutlich gezähnt. 11—14. **T. fasciátus L.**
b. Mittelschienen undeutlich oder gar nicht gezähnt. 10—13.
T. abdominális Ménetr.

17. Fam. **Elateriden,** Schnellkäfer. [II. 8.]

I. Fussglied 3 mit grossem, lappenförmigem Anhange. Klauen kammförmig gesägt. Decken gestreckt, nach hinten verengt. Synáptus 74.
II. Fussglieder ohne Anhängsel.
   A. Halsschild unten mit tiefen Fühlerrinnen, Hinterecken auswärts gerichtet, kurz. Decken gegen die Mitte erweitert. Stirn vorn scharf begrenzt. Fühlerglied 2 und 3 kugelig, kleiner als die folgenden, diese breit 3eckig. Käfer plump. Lacon 75.

B. Halsschild ohne Fühlerrinnen, oder diese nur in der Anlage vorhanden.

1. Klauen sägeartig gezähnt. Stirnkante scharf. Fühler schwach gesägt. Halsschildhinterecken mässig lang, die Schultern umfassend. Melanótus 75.
2. Klauen einfach, oder nur an der Wurzel ein Zähnchen.
   - **a.** Stirn scharf gerandet.
     - **aa.** Hinterhüften lanzettlich, gegen die Mitte allmählich erweitert. Fussglied 1 so gross wie 2 und 3 zusammen.
       - α. Halsschild unten lappenförmig gegen den Mund vorgezogen. Fühler mehr oder weniger gesägt. Halsschild länger als breit. Áthous 75.
       - β. Halsschild unten vorn gerade abgestutzt. Fühler gesägt. Stirn vorn ausgehöhlt. Halsschildhinterecken spitz, auswärts gerichtet, Scheibe mit Mittelfurche. Denticóllis 75.
     - **bb.** Hinterhüften nach innen jäh erweitert.
       - α. Schildchen herzförmig. Hinterhüften gerundet erweitert. Fühler stumpf gesägt. Halsschild oben kissenartig gewölbt. Cardióphorus 76.
       - β. Schildchen eiförmig. Hinterhüften nach innen jäh erweitert und hier stark ausgerandet. Fühlerglied 2 u. 3 klein-kegelig, die folgenden 3seitig. Élater 76.
   - **b.** Stirn vorn nicht scharf gerandet, nicht aufgebogen. Hinterhüften lanzettförmig.
     - **aa.** Fühlerglied 1 und 3 einander gleich, klein, knopfförmig, selten kurz kegelig, die folgenden 3eckig, nach innen gesägt. Halsschild so breit wie lang, stark gewölbt. Séricus 78.
     - **bb.** Fühlerglied 2 und 3 einander nicht gleich.
       - α. Fühlerglied 2 viel kleiner als 3.
         - αα. Glied 3 gestaltet wie 4. Fühler des **M** meist lang gekämmt. Corymbites 76.
         - ββ. Glied 3 schmäler oder kürzer als 4. Decken hinter der Mitte breiter als vorn. Halsschild breiter als lang. Diacánthus 77.
       - β. Fühlerglied 2 wenig vom 3. und den folgenden verschieden. Fühler fadenförmig oder stumpf gesägt. Halsschild hoch gewölbt, vor der Mitte wenig erweitert, Seitenrand vorn unter die Augen gebogen. Larven „Drahtwürmer" schädlich. Agriótes 77.

1. **Synáptus Eschsch.** Lappenschneller (1).

Schwarz oder braun, mit dichtem, anliegendem, grauem Haarüberzuge. Fühler und Beine rostfarben. Decken punktstreifig. 10—11. Auf Blumen.
Fadenförmiger L., **S. filifórmis F.**

2. **Melanótus Eschsch.** Schwarzschneller (6).

1. Beine und Fühler braun oder röthlich gelbbraun. Schildchen länger als breit. Käfer schwarz oder braun, fein anliegend, grau behaart. Halsschild ziemlich stark gewölbt, Hinterecken nach rückwärts gerade vorgestreckt, hinten und mitten gleich breit. Decken walzig, fein punktstreifig. 11—17,5. Rothbeiniger Sch., **M. rúfipes Herb.**
2. Beine schwarz, zuweilen Schienenspitzen und Fühler röthlich. Schildchen so breit als lang. Käfer schwarz, fein greis behaart. Halsschild hinten etwas breiter als lang, an den Hinterecken leicht gebuchtet, stark, dicht und gleichmässig punktirt, mit erhabener Mittellinie. Decken punktstreifig; Zwischenräume gerunzelt, zerstreut punktirt. 12—14. Punktstreifiger Sch., **M. punctolineátus Pel.**

3. **Lacon Lap.** Rinnenschneller (1).

Schwarz oder pechbraun. Oben von braunen und grauen haarförmigen Schüppchen scheckig, matt. Decken fein punktirt gestreift. 11—15. Auf Blumen, Gräsern. Mausgrauer R., **L. murinus L.**

4. **Áthous Eschsch.** Breitkopfschneller (14).

1. Fühlerglied 2 viel kleiner als 3.
   a. Halsschild fein punktirt, glänzend, nach hinten leicht gebuchtet. Decken fein punktstreifig. Schwarz, fein grau behaart. Mittlere Fühler 3eckig, so breit als lang. 10—15. Schwarzer B., **A. niger L.**
   2. Halsschild glanzlos, sehr dicht rauh punktirt. Fühler viel länger als Kopf sammt Halsschild, Glieder länglich, kegelig. Halsschildvorderecken rechtwinkelig, Seitenrand gerade. Decken gelbbraun, oder Naht und Seitenrand schwärzlich. Kopf, Halsschild und Unterseite braun oder schwärzlich, heller gesäumt. 8—10. Langhalsiger B., **A. longicóllis Ol.**
2. Fühlerglied 2 wenig vom 3. verschieden.
   a. Decken einfarbig. Pechbraun oder schwarz. Decken fein punktstreifig, meist heller, ihr umgeschlagner Rand, Spitze der Bauchringe und des Hinterleibs rothbraun. Fühler und Beine braun, Schienenspitze und Füsse heller. Kopf und Halsschild dicht und stark punktirt. 11—14. Rothaftriger B., **A. haemorrhoidális F.**
   b. Decken röthlich gelbbraun, Naht und Seitenstreif schwärzlich, oder ganz dunkel mit gelblicher Spitze. Schwarz oder pechbraun. Fühler, Beine und Hinterleib röthlich gelbbraun. Halsschild hinten, selten ringsum, rothbraun, auf der Scheibe feiner punktirt. 9—12. Bandirter B., **A. vittátus F.**

5. **Denticóllis Pill.** Zahnschneller (2).

Fühler einfach gesägt. Mund, Fühlerwurzel und Beine hell gelbbraun. **M**: Halsschild länger als breit, gelbroth, Decken gelbbraun. **W**: Hals-

schild so lang als breit, nach vorn verengt, gelbroth. Decken gelbbraun oder schwarz, gelb gerandet. 10—12. Schmaler Z., **D. lineáris L.**

6. Cardióphorus Eschsch. Herzschneller (15).

a. Halsschild ganz roth, vorn und hinten sehr fein schwarz gesäumt. Schwarz, sehr fein grau behaart. 7,5. Hals-H., **C. thorácicus F.**
b. Halsschild hinten roth, das vordere Drittel, wie der Körper, schwarz. Rothhalsiger H., **C. ruficóllis L.**

7. Élater L. Schnellkäfer, Schmied (21).

1. Decken einfarbig roth oder mit schwarzem Nahtstreif.
   a. Halsschild gleichmässig punktirt, hinten mit seichter Mittelfurche. Käfer schwarz, schwarz behaart. Decken scharlachroth. 11—13. Blutrother Sch., **E. sanguíneus L.**
   b. Halsschild in der Mitte feiner und sparsamer als seitlich punktirt. Käfer schwarz, schwarzgrau behaart. Decken ganz scharlachroth oder die Naht oder ein grosser Längsfleck auf ihr schwarz. 9—12. Sattel-Sch., **E. sanguinoléntus Schr.**
2. Decken bräunlichroth, das hintere Drittel schwarz. Halsschild und Kopf ziemlich lang schwarzhaarig. Körper schwarz. Füsse röthlich. 8. Gürtel-Sch., **E. balteátus L.**

8. Corymbítes Latr. Kammschneller (16).

1. Decken roth oder gelb. Halsschild ohne breite Mittelfurche. Fühler gekämmt **M**, oder spitz gesägt **W**.
   a. Decken blutroth, mit je 2 leistenartig erhabenen Zwischenräumen. Schwarz. Kopf und Halsschild gelbroth filzig. 9—12. Blühende Gesträuche. Mai, Juni. Rother K., **C. purpúreus Pod.**
   b. Decken gelb mit schwarzer Spitze. Schwarz. Kopf und Halsschild gelbfilzig. 8—10. Blühende Weiden. Gelber K., **C. castáneus L.**
2. Decken dunkel mit Metallglanz oder schön metallisch grün oder kupferroth, purpurglänzend, oder vorn strohgelb, hinten erzfarbig.
   a. Halsschild ohne Mittelfurche. Braun metallisch, mit grauen oder bräunlichen, dicht anliegenden Haaren ziemlich dicht bedeckt, dicht punktirt. Decken gleichmässig oder fleckig behaart. 12—14. Gewürfelter K., **C. tesselátus L.**
   b. Halsschild mit breiter Mittelfurche.
      aa. Oben kupferfarbig, purpurglänzend. Decken öfters einfarbig erzgrün oder vorn mehr oder weniger strohgelb. Fortsatz des 3. Fühlergliedes **M** kürzer als das Glied. 12—14. Kupferfarbner K., **C. cúpreus F.**
      bb. Oben grün metallisch oder erzfarbig braun. Fortsatz des 3. Fühlergliedes **M** länger als das Glied. 12—16. Doldenblüten. Gemeiner K., **C. pectinicórnis L.**

9. **Diacánthus Latr.** Dornschneller (11).

1. Decken nicht oder äusserst fein, undeutlich behaart.
   a. Decken erzfarbig, grün oder blau, regelmässig gestreift, dazwischen flach gewölbt, fein punktirt. Beine schwarz (germanus) oder rothbraun. 10—14. Erzfarbener D., **D. aéneus L.**
   b. Decken gelbbraun, die Naht, 1 Binde hinter der Mitte und 1 kurzer Schulterstreif schwarz. Glänzend schwarz. 2 Längsstreifen auf dem Halsschilde roth. Beine braun. 10—11. Kreuz-D., **D. cruciátus L.**
2. Decken deutlich, ziemlich dicht grau behaart.
   a. Halsschild breiter als lang. Dunkel metallfarben.
      aa. Oben mit ziemlich dichter, graugelber, seidiger Behaarung, die auf den Decken unbestimmte dunklere Flecken und Zeichnungen bildet. Halsschild wenig breiter als lang, seitlich fein gerandet. 9. Auf Kiefern. Seidiger D., **D. holosericeus F.**
      bb. Oben sehr fein grau behaart. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, seitlich ziemlich breit gerandet. Decken gestreift, zwischen sehr dicht runzelig punktirt. 12. Breiter D., **D. latus F.**
   2. Halsschild fast länger als breit. Käfer schwärzlich metallbraun, fein grau behaart. Kopf und Halsschild ziemlich fein, dicht punktirt, dieses seitlich erweitert, Mittelrinne seicht, undeutlich. Decken punktstreifig, dazwischen fein punktirt. 12—14. **D. impréssus F.**

10. **Agriótes Eschsch.** Saatschneller (12).

1. Halsschild deutlich breiter als lang. Käfer schwarz oder gelbbraun, dicht grau behaart. Fühler vom 2. Gliede an und Beine rothbraun. Decken gewöhnlich heller oder dunkler braun oder gelbbraun. Halsschild hinten mit kurzer, seichter Mittelrinne, dicht punktirt. Schildchen rund. Decken stark gewölbt, mitten breiter als vorn, punktstreifig. 8—9. Dunkler S., **A. obscúrus L.**
2. Halsschild so lang als breit oder länger.
   a. Decken einfarbig.
      aa. Fühlerglied 1 schwärzlich oder dunkelbraun. Schildchen eiförmig. Schwarz dicht und fein punktirt mit gelbgrauem, glänzendem Haarüberzuge. Decken, Fühler, Schienen und Füsse gelbbraun. Halsschild so lang als breit oder wenig länger, so breit wie die Decken, Seitenränder fast gerade. 7—8. Speiender S., **A. sputátor L.**
      bb. Fühler ganz röthlich gelbbraun. Schildchen rund. Schwarz oder pechbraun, grau behaart. Halsschild vorn, die Hinterecken und Beine röthlich gelbbraun. Decken walzig, schwärzlich bis gelbbraun. Kopf und Halsschild dicht fein punktirt, dieses so lang als breit, seitlich gerade, nach vorn etwas verengt; die Hinterecken umfassen die Schultern. 5—6. Gras-S., **A. graminicola Redt.**
   b. Decken braun, schwärzlich punktirt gestreift, 2. und 4. Zwischenraum schwarz oder dunkler braun. Käfer dunkel oder schwarzbraun

dicht grau behaart. Fühler, Beine, Halsschild vorn und Hinterecken, wie der Seitenrand des Hinterleibes rothbraun. 8,5—9. Feldern schädlich. Gestreifter S., **A. lineátus L.**

11. Séricus Eschsch. Seidenschneller (2).

Braun. Halsschild dicht punktirt, bräunlich roth, Mittellinie, breiter oder schmäler, und Seitenrand nach hinten schwarz; oder ganz schwarz, Vorderrand und Hinterecken bräunlichroth. Decken, Beine und Hinterleib mehr oder weniger röthlich gelbbraun. 7,5—10. Brauner S., **S. brúnneus L.**

18. Fam. Buprestiden, Prachtkäfer. [II. 9.]

I. Schildchen rund, punktförmig. Glied 1 und 2 der Hinterfüsse nicht gelappt, 1 viel länger als 2.
  A. Decken hinten nicht abgestutzt, am Nahtwinkel 1 spitzer Dorn. Stirn uneben mit tiefem Längseindruck. 24—30. Grösste deutsche Gattung. Chalcóphora 78.
  B. Decken hinten schräg abgestutzt, mit 2 mehr oder minder deutlichen Zähnchen. Stirn eben. 9—15. Bupréstis 78.
II. Schildchen quer, mindestens doppelt so breit als lang, abgestutzt. Käfer grün und roth goldig. Lampra 78.
III. Schildchen fast 3eckig, scharf zugespitzt.
  A. Decken vorn gerade abgestutzt. Halsschild hinten gerade oder beiderseits leicht gebuchtet. Fühler einfach oder nur einseitig erweitert. Schenkel nicht verdickt. 5—10. Antháxia 79.
  B. Decken vorn lappenartig gegen das hinten jederseits stark ausgebuchtete Halsschild erweitert.
    1. Körper lang gestreckt, grün oder blaugrün. 4—12. Agrilus 79.
    2. Körper kurz eiförmig, fast 3eckig. 3,5. Trachys 79.

1. Chalcóphora Sol. Erzprachtkäfer (1).

Braunerzfarbig. Halsschild und Decken mit mehreren, unregelmässig erhabenen, dunkler glänzenden Längsstreifen, deren mittlerer auf jeder Decke durch 2 bronzefarbene Gruben unterbrochen ist. 24—30. Kieferwaldungen. Brauner E., **Ch. Mariána L.**

2. Bupréstis L. Prachtkäfer (3).

Schwarz bis stahlblau, 2 Stirnflecke, Halsschildseiten, 5 Flecke auf jeder Decke und viele Bauchflecke gelb. 8,7—14. Kiefernwälder. Achtfleckiger P., **A. octoguttáta L.**

3. Lampra Spin. Glanzprachtkäfer (2).

Grün oder goldgrün. Decken mit röthlichem Seitenstreif, schwarz gefleckt. Kopf und Halsschild grob punktirt, Seitenrand goldig, schwarz gefleckt.1 1—13. Röthlicher G., **L. rútilans F.**

4. **Antháxia Eschsch.** Blumenprachtkäfer (16).

1. Decken grünglänzend. **M** ganz grün oder goldgrün. **W** mit purpurgoldenem Kopf und Halsschild. Decken grün oder blau. Halsschild fast doppelt so breit als lang. 4,5—5,5. Glänzender B., **A. nitidula L.**
 2. Decken braun oder schwarz metallisch.
 a. Halsschildseiten und Mittellinie röthlich goldglänzend, Kopf goldgrün. Oberseite braun, schwach metallschimmernd. Unten kupferfarben mit Goldglanz. 8—10. Trüber B., **A. mánca F.**
 b. Halsschild wie Oberseite schwarz mit braunem Metallschimmer. Halsschildmitte mit 4 quergereihten Grübchen. 4—6,5. Auf Blüten. Vierpunktiger B., **A. quadripunctáta L.**

5. **Agrílus Meg.** Schmalprachtkäfer (31).

1. Decken grün oder blaugrün, 1 Fleckchen an der Naht vor der Spitze und 3 solcher am Hinterleibsrande, weissfilzig. Decken hinten abgerundet, fein gezähnelt. 9—12.
 Zweipunktiger Sch., **A. pannónicus Pill.**
2. Decken einfarbig, grün oder blaugrün.
 a. Oben olivengrün, Kopf heller. Unten messing-schimmernd. Halsschild kurz, Längsleistchen in den Hinterecken gebogen. Decken lang. 5,5—7,5. Auf Rosen. Grüner Sch., **A. viridis L.**
 b. Oben blaugrün oder grün, unten schwarz. Halsschild mit seichter Mittellinie, Längsleistchen der Hinterecken scharf. 6—7. Auf Heckenkirschen. Blauer Sch., **A. caerúleus Rossi.**

6, **Trachys F.** Gleisskäfer (2).

Schwarz, schwach erzfarben glänzend, weisslich behaart. Decken mit 4 weisshaarigen Wellenbinden. 3,3. Weiden. Zwerg-G., **T. minúta L.**

19. Fam. **Telephoriden,** Weichkäfer. [II. 10.]

I. Zwischen den Klauen 2 häutige, lappenförmige Anhängsel.
 A. Fühler am Vorderrande der Augen eingefügt, fadenförmig oder nach innen schwach gesägt. Decken an der Spitze zusammen abgerundet oder jede zugespitzt. Dasýtes 81.
 B. Fühler zwischen den Augen eingefügt, borstenförmig, die ersten Glieder verschieden gestaltet. Decken hinten einzeln abgerundet oder **M** umgeknifft. Die Käfer können an den Körperseiten rothe fleischige Bläschen hervortreiben. Maláchius 80.
II. Klauen ohne Anhängsel, Fussglied 4getheilt, 2lappig oder herzförmig.
 A. Bauch mit 6 Ringen.
 1. Kopf unter dem Halsschildvorderrande mehr oder weniger versteckt.
 a. Kopf vollkommen unter dem vorn gerundeten Halsschilde versteckt. Bauch mit Leuchtflecken. **W** ohne Flügel und Decken, diese beim **M** hinterleibslang. Lampýris 81.

b. Kopf bis zu den Augen unter dem vorn gestutzten Halsschild verborgen. W geflügelt.
aa. Mund rüsselig vorgestreckt. Oben roth.
Dictyóptera 81.
bb. Mund nicht verlängert.
α. Decken mit stark erhabenen Längslinien, roth, einfarbig. Halsschild mit erhabenen Linien und aufgeworfenen Rändern. Eros 81.
β. Decken flach, dicht und stark punktirt gestreift, nur der 6. Zwischenraum erhaben, nicht einfarbig. Halsschild breiter als lang, seitlich scharf gerandet; Hinterecken spitz nach auswärts gebogen, uneben.
Homalisus 81.
2. Kopf vorgestreckt, frei.
a. Decken den Hinterleib vollkommen bedeckend. Letztes Kiefertasterglied beilförmig. Halsschild oft roth.
aa. Jede Fussklaue in 2 gleichlange Haken gespalten.
Rhagonýcha 82.
bb. Beide Klauen einfach oder mit 1 kleineren oder grösseren Zahn oder zahnartigen Lappen am Grunde, kürzer als die halbe Klaue. Teléphorus 82.
b. Decken verkürzt, ihre Spitze meist gelb, Flügel und Hinterleib mehr oder weniger frei. Malthinus 83.
B. Bauch mit 5 Ringen. Decken hinten nach abwärts gewölbt, umschliessen den Hinterleib. Fühler fadenförmig. Halsschildseiten scharf gerandet.
1. Hinterschenkel zum Springen verdickt. 3—3,5. Weichhaarig, rund. Scirtes 83.
2. Hinterschenkel nicht verdickt, vorletztes Fussglied 2lappig.
a. Körper eiförmig oder rund; gelbe, flinke Käfer. 4.
Cyphon 83.
b. Körper länglich walzenförmig, matt. 10. Dascillus 83.

1. **Maláchius F.** Warzenkäfer (17).

1. Halsschild ganz roth. Käfer schwarzgrün. Spitzen der Decken rothgelb. Mund und Fühlerwurzel unten braun. 2,5. Blumen.
Rothhalsiger W., **M. ruficollis Ol.**
2. Halsschildseiten breit rothgelb gesäumt. Decken des M umgekniffen, mit 2 bräunlichen, dornartigen Anhängseln.
a. Grün, Mund gelb. Deckenspitze roth. 5,5.
Gerandeter W., **M. marginéllus Ol.**
b. Schwarzgrün, glänzend. Mund rothgelb. Fühler oben schwarz, unten gelb. Deckenspitze rothgelb. Vorderfüsse röthlichgelb. 3,5.
Floh-W., **M. pulicárius F.**
3. Halsschild grün oder nur die Vorderecken roth. Deckenspitze einfach.
a. Decken nach aussen roth. Käfer grün. Kopf vorn gelb. Hals-

schildvorderecken roth. Fühlerglied 2 beim **M** mit 1 lang nach vorngerichteten Zahne, 3 mit dünnem, rückwärts gekrümmtem Haken. 6,5—7,5. Erzfarbener W., **M. aéneus L.**

b. Decken höchstens hinten roth. Käfer grün.

aa. Halsschildvorderecken und Deckenspitze roth. Mund gelb. Die ersten Fühlerglieder beim **M** nach innen mehr oder weniger verschieden erweitert. 6. Zweifleckiger W., **M. bipustulátus L.**

bb. Halsschild ganz grün, oder die Vorderecken schwach röthlich durchscheinend. Mund gelb. Fühlerglied 2 und 3 unten gelbbraun. Decken an der äussersten Spitze roth oder ganz grün. Fühlerglied 1 des **M** verdickt. 4,5—6.
Grüner W., **M. viridis F.**

2. **Dasýtes Payk.** Himbeerkäfer (11).

Mässig gestreckt. Schwarz, glänzend, abstehend schwarz behaart. Halsschild so lang als breit, auf der Scheibe punktirt, an den Seiten gerunzelt. 4. Himbeeren. Schwarzer H., **D. niger L.**

3. **Lampýris L.** Johanniskäfer, Leuchtkäfer (2).

Halsschild vorn mit 2 ovalen, durchsichtigen Fensterflecken. **M** graubraun. Decken kaum mehr als doppelt so lang als zusammen breit. **W** weissgelb, statt der Flügel 2 kleine Schuppen. 9—11.
Glänzender J., **L. splendidula L.**

4. **Dictyóptera Latr.** Schnabelkäfer (1).

Schwarz. Halsschild uneben, seitlich wie die Decken hochroth; diese niederliegend, dicht behaart, mit undeutlich erhabenen Längslinien. 7—10,5. Blutrother Sch., **L. sanguineus F.**

5. **Eros New.** Netzkäfer (5).

1. Halsschild roth, die Scheibe dunkler, 4 breite flache Gruben umschliessen in ihrer Mitte 1 kleine rautenförmige. Zwischenräume der rothen Decken mit 2 regelmässigen Reihen 4eckiger, flacher Grübchen. Unten dunkelbraun, Fühler und Beine heller. Fühlerglied 3 viel grösser als 2. 8—10. Scharlachrother N., **D. coccineus L.**
2. Halsschild schwarz, breiter als lang, Vorderecken abgerundet mit 1 länglich eiförmigen Mittelgrube und beiderseits 2 grossen 4eckigen Gruben. Decken roth; die erhabenen Längslinien durch regelmässige, erhabene Querlinien verbunden. Uebrigens schwarz. 3. Fühlerglied kaum grösser als 2. 6—7,5, Schwarzrother N., **D. nigrorúber DG.**

6. **Homalísus Geoff.** (1).

Schwarz, fein behaart. Decken bräunlichroth, 1 breiter Nahtstreif, vor der Spitze verschwindend, schwärzlich. Unten pechbraun. Fühler und Beine braun. 5—6. **H. suturális Vill.**

7. **Rhagonýcha Eschsch.** (20).

1. Halsschild schwarz. Schwarz. Fühlerwurzel, Beine und Decken blassgelb, die Spitze der letzteren öfters schwärzlich. 5,5—6,5.
Rh. pállida L.

2. Halsschild ganz oder theilweise roth.
- **a.** Schwarz. Halsschild rothgelb, mitten schwarz. Fühlerwurzel, Decken, Kniee, Schienen und Füsse, oder die ganzen Beine gelb. 4,5—5,5.
Rh. testácea L.
- **b.** Röthlichgelb. Fühler, ausser die Wurzel, Füsse und Deckenspitze schwarz. 8—10. **Rh. fulva Scop.**

8. **Teléphorus Schäf.** Weichkäfer, Soldatenkäfer (30).

I. Decken schwarz oder grau.

A. Halsschild schwarz, Seitenränder breit röthlichgelb gesäumt. Schwarz, fein grauhaarig. Fühlerglied 1 und 2 und Seitenränder der Bauchringe mehr oder weniger röthlichgelb. 8—9.
Dunkler W., **T. obscúrus L.**

B. Halsschild ganz gelbroth, oder 1 Fleck in der Mitte, oder am Vorderrande schwarz.

1. Decken grau mit blassgelbem Seitenrande, dicht, grau, anliegend behaart. Fühler, Beine, der Kopf vorn, Halsschild, Vorderbrust und die Ränder der Bauchringe röthlichgelb. 5—6.
Gerandeter W., **T. orális Germ.**

2. Decken einfarbig.

a. Aeussere Fussklaue der Hinterfüsse mit 1 kleinen Zahne an der Wurzel. Käfer schwarz, fein grau behaart. Fühlerwurzel, Kopf vorn, Umkreis des Bauches und Halsschild mehr oder weniger rothgelb. Beine verschieden.

aa. Halsschild am Vorderrande mit 1 schwarzen Fleck. Beine schwarz. 12—14. Gemeiner W., **T. fuscus L.**

bb. Halsschildmitte mit schwarzem Fleck. Alle Schenkel bis auf die Spitze, oder nur die vorderen roth. 12—15.
Feld-W., **T. rústicus Fall.**

b. Aeussere Fussklaue der Hinterfüsse mit breit zahnförmiger, fast die Hälfte der Klaue erreichender Erweiterung.

aa. Fühlerglied 3 kaum $^1/_2$ mal länger als 2. Decken äusserst fein punktirt, mit feinem, dichtem, grauem Haarüberzuge.

α. Kopf rothgelb, Scheitel schwarz. Vorderbeine ganz gelb. Spitzen der hinteren Schenkel und die hinteren Schienen schwärzlich. Halsschild rothgelb. 10—12.
Ungleicher W., **T. dispar F.**

b. Kopf vorn rothgelb, hintere Hälfte schwarz.

αα. Halsschild ganz rothgelb. Käfer rothgelb. Fühlerspitze, Decken, Mittel- und Hinterbrust, Schenkelspitzen und Hinterschienen schwarz. 9—11.
Durchscheinender W., **T. pellúcidus F.**

ββ. Halsschild rothgelb mit schwarzem Mittelfleckchen, weissgelb gerandet, fast durchscheinend. Beine ganz gelb, oder Hinterschienen braun. 9—9,8. Schwärzlicher W., **T. nigricans Müll.**

bb. Fühlerglied 3 wenigsteus doppelt so lang als 2. Decken stark gerunzelt, ziemlich lang, fein behaart. Käfer röthlichgelb. Fühler bis zur Wurzel, Decken und Brust schwarz. Füsse dunkel. 5,5—6,5. Gelbhalsiger W., **T. fulvicóllis F.**

II. Decken blass gelbbraun, öfters an den Rändern dunkel.

A. Klauen ohne deutlichen Zahn. Gelb. Mittelfleck des Halsschildes, Brust und Mitte jedes Bauchringes schwarz. Decken gelb; Naht, Spitze und Seiten schwärzlich angelaufen. 7. **T. discoideus Ahr.**

B. Aeussere Klaue der Hinterfüsse am Grunde mit deutlichem Zahne. Halsschild und Decken einfarbig.

1. Körperlänge 7,5—10. Röthlichgelb. Augen und Brust schwarz, glänzend. Rother W., **T. rufus L.**
2. Körperlänge 11—13. Röthlichgelb. Brust zuweilen dunkel, Augen schwarz. Schwarzgelber W., **T. lividus L.**

9. **Malthínus Latr.** Stutzkäfer (7).

Gelb. Hinterkopf und einige Flecke des Halsschildes schwarz. Decken graugelb; Wurzel, Naht und 1 Fleck vor der schwefelgelben Spitze dunkler. Brust schwärzlich. Decken fein verworren punktirt, wenig kürzer als der Hinterleib. 5—6. Punktirter St., **M. punctátus Fourc.**

10. **Scirtes Ill.** Springkäfer (2).

Pechschwarz, glänzend, fein grau behaart. Fühlerwurzel, Schienen und Füsse gelbbraun. 3—4. Schilf. Halbkugliger S., **S. hemisphaéricus L.**

11. **Cyphon Payk.** Jochkäfer (8).

Röthlich gelbbraun, fein behaart. Augen, Fühler, ausser das Wurzelglied, zuweilen die Spitze der etwas dunkleren Decken schwärzlich. Beine blass gelbbraun. 4. Blumen. Kleiner J., **C. minútus L.**

12. **Dascíllus Latr.** (1).

Pechschwarz, sehr dicht und fein grau behaart, nur die Fussklauen und Hinterleibsspitze, oder die Decken, Fühler und Beine gelbbraun, matt. 9—10. Gebirge, Dolden. **D. cervinus L.**

20. Fam. **Cleriden,** Buntkäfer. [II. 11.]

1. Wenigstens die Kiefertaster fadenförmig, Endglied nicht verdickt.

a. Kiefer und Lippentaster fadenförmig, Endglied 3eckig, oder walzenförmig abgestutzt. Oberlippe vorn tief ausgeschnitten. Fühler mit

3 grösseren Endgliedern. Füsse 4gliedrig. Decken blau oder blaugrün. Bauch mit 5 Ringen. 4,5. Corynétes 84.

b. Kiefertaster fadenförmig. Endglied der Lippentaster gross, beilförmig.

aa. Fussklauen tief gespalten. Füsse 5gliedrig. Fühler vom 3. Gliede an gesägt. Oberlippe quer, vorn gerundet. 5,5—9. Tillus 84.

bb. Fussklauen höchstens am Grunde gezähnt. Füsse undeutlich 5gliedrig.

α. Fühlerendglied viereckig, gerade abgestutzt. Fühlerkeule gross. Decken scharlachroth mit schwarzblauen Zackenbinden. 9—14. Trichódes 84.

β. Fühlerendglied eiförmig, zugespitzt. Die 3 letzten Glieder allmählich verdickt. Käfer schwarz, roth und weiss. Clérus 84.

2. Kiefer und Lippentaster mit grossem, beilförmigem Endgliede. Die 3 letzten Fühlerglieder eine schwache Keule bildend. Füsse scheinbar 4gliedrig, Glied 1 versteckt. Flügel dunkel mit hellen Zackenbinden. Körper gestreckt. Ópilo 84.

1. **Tillus Ol.** Buntkäfer (2).

Gestreckt. Schwarz, fein behaart. Decken bläulich schwarz, punktstreifig. W mit rothem Halsschild. 7,5—8,5. Länglicher B., **T. elongátus L.**

2. **Ópilo Latr.** Buntkäfer (3).

Schwarzbraun, weichhaarig. Fühler, Deckenspitze, 1 Mittelbinde und 1 schräg von der Schulter zur Naht verlaufende, oft in Flecken aufgelöste Binde und die Beine, mit Ausnahme der Spitzenhälfte der Schenkel, blassgelb. Bauch rothgelb. 6,5—12. In Häusern. Weichhaariger B., **O. mollis L.**

3. **Clerus Geoff.** Buntkäfer (5).

Käfer roth. Kopf, Halsschildvorderrand, Beine bis auf die Füsse, und Decken schwarz; diese an der Wurzel roth; 1 schmale Zackenbinde vor und 1 breite Binde hinter der Mitte, weiss filzig behaart. 6,5—9. An Kieferstämmen. Feind der Borkenkäfer. Ameisenartiger B., **C. formicárius L.**

4. **Trichódes Herb.** Bienenkäfer (4).

Dunkel-schwarzblau, dicht zottig behaart. Decken scharlachroth, 2 breite Binden auf jeder schwarz- oder dunkelblau, ausserdem ebenso gefärbt:

a. die Spitze und 1 kleiner Wurzelfleck neben dem Schildchen. 8—13. Blauspitz-B., Bienenwolf, **T. apiárius L.**

b. 1 Querfleck vor der Spitze, die Naht und die Umgebung des Schildchens. 11—15. Rothspitz-B., **T. alveárius F.**

5. **Corynétes Herb.** Kolbenkäfer (6).

Blau, schwarzhaarig. Fühler und Beine schwarz. Decken um das Schildchen herum beulig aufgetrieben, reihig punktirt. Glieder der Fühlerkeule deutlich getrennt. 4,5. In Häusern. Blauer K., **C. coerúleus DG.**

21. Fam. **Lymexyloniden,** Werftkäfer.

1. Fühler kurz, gesägt. Halsschild breiter als lang. Decken hinterleibslang. 7 deutliche Bauchringe. Hylecoëtus 85.
2. Fühler lang, fadenförmig oder nur schwach gesägt, in der Mitte etwas verdickt. Halsschild länger als breit. Decken kürzer als der Hinterleib. 6 deutliche Bauchringe. Lyméxylon 85.

1. **Hylecoëtus Latr.** Holzbohrkäfer (2).

M schwarz. Beine und Decken gelb, diese mit gebräunter Spitze; selten ganz schwarz mit gelben Beinen, kleiner als das **W**. Dieses meist einfarbig rostgelb. Augen schwarz. Brust theilweise dunkel. 6,5—13. Laub und Nadelholz. Speckkäferähnlicher B., **H. dermestoides L.**

2. **Lyméxylon F.** Werftkäfer (1).

M schwarz. Deckenwurzel, Hinterleib und Beine gelb. **W** ockergelb. Kopf, Rand und Spitze der Decken schwärzlich. 5,5—11. Eichenholz. Auf Schiffswerften schädlich. Schiffs-W., **L. navále L.**

22. Fam. **Ptiniden,** Bohrkäfer.

I. Halsschild nicht gerandet, stark kugelig gewölbt, nach hinten stark eingeschnürt.
  A. Vorletztes Fussglied 2lappig. Hedóbia 86.
  B. Vorletztes Fussglied einfach. Ptinus 86.
II. Halsschild mit scharfen Seitenrändern.
  A. Die mittleren Fühlerglieder breiter, nach innen spitz gesägt (**W**) oder lang gekämmt (**M**). [I. 5.] Ptilinus 86.
  B. Die 3 letzten Fühlerglieder von den übrigen unterschieden.
    1. Die 3 Endglieder merklich länger. Käfer braun. Anóbium 85.
    2. Die 3 Endglieder dicker, grösser. Käfer schwarz und roth. Bóstrychus 86.

1. **Anóbium F.** Pochkäfer, Trotzkäfer (20).

1. Decken punktirt gestreift.
  a. Halsschild gleichmässig gewölbt, ohne Höcker. Röthlichbraun weichhaarig. Halsschild viel breiter als lang. Decken gekerbt gefurcht. 2—3. Käfer und Larve in Herbarien. Brod-P., Brodbohrer, **A. paniceum L.**
  b. Halsschild gehöckert.
    aa. Halsschild am Grunde mit erhabenem, durch die Mittellinie getheiltem, 3eckigem Höcker, Seitenrand gegen die Schulter etwas aufgebogen. Heller oder dunkler pechbraun, fein weisslich behaart. Schmal. 3,5—4,5. In Häusern, Geräthen. Haus-P., **A. domésticum Fourc.**
    bb. Halsschild mitten mit 3, hinten 2 Gruben, beiderseits hinten mit

1 goldgelbbehaarten Fleck, Ecken abgerundet. Schwarz oder pechbraun, glanzlos, fein, kurz grauhaarig. 5—6. Häuser.
Hartnäckiger P., Todtenuhr, **A. pértinax L.**

2. Decken fein verworren punktirt oder gerunzelt. Schwärzlich rothbraun. Oben mit kleinen, graugelben Haarflecken gesprenkelt. Fussglieder breit 3eckig. 6—6,5. Altes Holz. Rothzottiger P., **A. rúfo-villósum DG.**

2. **Ptilínus Geoff.** Kammbohrkäfer (2).

Schwarz. Decken braun, verworren punktirt. Fühler und Beine gelbbraun. 4—4,5. In altem Holz. Eichen.
Bücher-K., (Bücherwurm) **P. pectinicórnis L.**

3. **Bóstrychus Geoff.** Kapuzenkäfer (1).

Schwarz. Decken grob punktirt, wie der Bauch roth. Halsschild vorn eingedrückt, höckerig, rauh. 6,5—13. Eichen. Gemeiner K., **B. capucinus L.**

4. **Hedóbia St.** Zweigbohrer (3).

Oben graubraun, sehr fein behaart. Halsschildseiten grau. Schildchen weiss behaart. Decken braun; 1 Schulterfleck, die Spitze und eine breite, beiderseits erweiterte Querbinde, die, sich auf der Naht nach vorn verlängernd, einen 3eckigen oder V-förmigen Fleck bildet, dicht graulichweiss behaart. 3—5. Larve in dürrem Holz. Kaiserlicher Z., **H. imperiális L.**

5. **Ptinus L.** Diebskäfer (19).

1. Halsschild mit 4 deutlichen, von Haarbüscheln gebildeten Höckerchen auf der Scheibe. Decken wenig behaart.
  a. Decken einfarbig. Käfer gelb oder rostbraun. Fühler und Beine heller. Schildchen weiss behaart. Decken fein punktstreifig, ihre Zwischenräume mit weissen Härchen gereiht besetzt, beim **M** ziemlich walzenförmig, beim **W** eiförmig. 3,5. In Häusern.
  Räuberischer D., **P. latro F.**
  b. Decken rothbraun; hinter den Schultern und vor der Spitze mit einigen grösseren oder kleineren, mehr oder weniger deutlichen, weisslichen Haarflecken; tief punkstreifig. Schildchen weiss behaart. Unten und Beine ziemlich dicht weiss oder gelbgrau behaart. Decken beim **M** langgestreckt parallelseitig, beim **W** eiförmig. 3—4,5. Schädlich. Gemeiner D., **P. fur L.**

2. Halsschild ohne Höcker. Decken, wie der ganze Körper licht rostgelb filzig und seidenglänzend. Halsschild und Decken hochgewölbt, fast kugelig, letztere mit gereihten längeren Härchen. 3,5—4. Bei Waarenlagern. (Niptus Boi.) Seidiger D., **P. hololeúcus Fald.**

23. Fam. **Tenebrioniden,** Dunkelkäfer. [II. 12. 13.]

I. Hinterhüften nicht oder wenig weiter von den Mittelhüften entfernt, als diese von den Vorderhüften.

A. Fühler kurz oder mässig lang, die letzten Glieder so dick oder dicker als lang. Käfer schwarz. 3—26.

1. Decken an der Naht verwachsen, glatt, die Seiten des Körpers umschliessend, hinten in 1 Spitze ausgezogen. Fühler schnurförmig, Glied 3 so lang wie 4, 5, 6 zusammen, die 4 Endglieder kuglig. In alten Häusern; grosse Käfer. Blaps 87.

2. Decken an der Naht nicht verwachsen, rauh, Seitenrand wenig umgeschlagen, hinten nicht in eine Spitze ausgezogen. Fühler allmählich verdickt. Kopfrand erweitert, Augen getheilt. Vorderschienen mässig gegen die Spitze erweitert. 7,5—8,5. Ópatrum 88.

B. Fühler fadenförmig, halb körperlang, Glied 2 sehr kurz. Füsse mit dicht behaarter Sohle. Augen nierenförmig. Endglied der Kiefertaster gross, beilförmig. Halsschild eng an die Decken anschliessend, mit scharfen Seitenrändern. Decken stark bauchig gewölbt, breiter als das hinten stets verengte Halsschild. 6,5—10. Helops 88.

II. Hinterhüften von den Mittelhüften viel weiter entfernt, als diese von den Vorderhüften.

A. Decken kurz, gewölbt.

1. Decken einfarbig. Mund von dem stark aufgeworfenen, rauhen Kopfschilde bedeckt. Fühler allmählich verdickt. 3.

a. Kopfschild vorn ausgerandet. Vorderschienen fast 3eckig erweitert. Microzóum 88.

b. Kopfschild vorn gerundet. Vorderschienen kaum merklich erweitert. Heledóna 88.

2. Decken schwarz mit 2 gelben Binden. Mund unter dem eingedrückten und aufgeworfenen Kopfschilde vorragend. Fühler mit 8 grösseren Endgliedern, diese einander gleich, doppelt so breit als lang. [II. 13.] Diáperis 88.

B. Decken länglich, etwas flach gedrückt.

1. Fühler vom 5. Gliede an bedeutend verdickt. Halsschild so lang als breit oder länger, mit fast geraden Seiten. Decken etwas verkürzt. 3—5. Hypophloéus 88.

2. Fühler schnurförmig, Glied 3 am längsten. Halsschild breiter als lang, Seiten gerundet. Decken den Hinterleib deckend. Vorderschienen gekrümmt. 14—16. Tenébrio 88.

1. Blaps F. Todtenkäfer (5). [II. 12.]

I. Decken hinten in eine lange Spitze ausgezogen. Matt schwarz, fein zerstreut punktirt. Halsschild fast so lang als breit. Decken ungestreift, in der Mitte wenig erweitert. 22—26.
Todkündender T., **B. mortisaga L.**

2. Decken hinten in eine sehr kurze Spitze ausgezogen. Matt schwarz, sehr fein punktirt. Halsschild viel breiter als lang. Decken undeutlich gestreift, in der Mitte merklich erweitert. 24—26
Aehnlicher T., **B. similis Latr**

2. **Ópatrum Fab.** Staubkäfer (5).

Matt schwarz oder grauschwarz, sehr dicht körnig punktirt. Halsschild fast doppelt so breit als lang, Hinterecken etwas vorspringend. Decken mit erhabenen Streifen und glatten Höckerchen. Vorderschienenspitze in einen 3eckigen Zahn erweitert. 7,5—8,5. Auf Wegen, unter Steinen. Sand-St., **O. sabulósum L.**

3. **Microzóum Redt.** (1).

Schwarz, matt glänzend. Halsschild doppelt so breit als lang, sehr dicht punktirt, 3 erhabene Flecken am Hinterrande glatt, und beiderseits ein vertiefter Eindruck. Decken um die Hälfte länger als zusammen breit, sehr dicht punktirt, undeutlich gerunzelt, mit schwachen Längsstreifen. Vorderschienen vor der Erweiterung kerbzähnig. 3. **M. tibiále F.**

4. **Heledóna Latr.** Pilzkäfer (1).

Schwarz oder braun, glanzlos. Halsschild gewölbt, Seitenrand fein gekerbt. Decken fein erhaben gestreift; Zwischenräume je mit 1 Reihe grober Punkte. 3. Baumpilze. Gemeiner P., **A. agricola Herb.**

5. **Diáperis Geoff.** Achselkäfer (1).

Glänzend schwarz, unbehaart. Decken fein punktstreifig, 1 gezackte, breite Wurzelbinde, 1 schmale hinter der Mitte und die Spitze gelb. 4,5 —6,5. Baumpilze. Pilz-A., **D. Boléti L.**

6. **Hypophloéus Hellw.** Bastkäfer (11).

1. Rostroth, wenig glänzend. Halsschild so lang als breit. Decken wenig mehr als doppelt so lang, als zusammen breit, flach gewölbt; zwischen den Punktreihen äusserst fein punktirt. 3. Gelber B., **H. mélinus Herb.**
2. Kastanienbraun, glänzend, Fühler und Beine heller. Halsschild länger als breit. Decken fast 3mal so lang als zusammen breit, walzig; zwischen den Punktreihen zerstreut punktirt. 5,5—6,5. Unter der Rinde morscher Bäume. Kastanienbrauner B., **H. cimetérius Herb.**

7. **Tenébrio L.** Dunkelkäfer (4).

Pechschwarz oder braun, schwach glänzend. Unterseite und Beine rothbraun. Halsschild breiter als lang, Hinterecken rechtwinklig. Decken etwas über doppelt so lang als zusammen breit, flach gewölbt, fein, undeutlich punktirt, aber tief gestreift. 14—16. Larven: „Mehlwürmer". Mehl-D., Mehlkäfer, **T. mólitor L.**

8. **Hélops F.** (11).

1.* Halsschild wenig breiter als lang. Schwarz oder pechbraun mit Metallglanz. Fühler und Beine, öfters der Bauch mehr oder weniger rothbraun. Halsschild vorn gerade, hinten jederseits leicht gebuchtet. Decken länglich, etwas breiter als das Halsschild, nach rückwärts etwas bauchig,

jede in eine stumpfe Spitze ausgezogen, fein punktstreifig; Zwischenräume flach gewölbt, fein, zerstreut punktirt. 6,5—7,5. In morschen Bäumen. **H. lánipes F.**

2. Halsschild mehr als um die Hälfte breiter als lang.
   a. Oben schwarz, ziemlich glänzend; unten pechbraun. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild dicht punktirt, nach vorn mehr als nach hinten verengt, vorn ausgeschnitten, hinten jederseits neben dem Schildchen ausgebuchtet, Hinterecken rechtwinkelig. Decken walzig, wenig breiter als das Halsschild, doppelt so lang als zusammen breit, fein punktstreifig; Zwischenräume breit, flach, undeutlich punktirt. 9,5—10. **H. striátus Fourc.**
   b. Oben pechschwarz oder braun, glänzend, etwas metallisch; unten braun. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild dicht, fein punktirt, fast 4eckig, die gerundeten Seiten ziemlich breit abgesetzt, zuweilen röthlich dnrchscheinend, hinten fast gerade. Decken doppelt so lang als zusammen breit, tief punktstreifig. Zwischenräume flach gewölbt, äusserst fein runzlig punktirt. 6,5—7,5. **H. quisquilius F.**

24. Fam. **Cisteliden,** Pflanzenkäfer.

1. Halsschild nach hinten nicht oder nur wenig verengt, nicht oder schwach behaart.
   a. Endglied der Kiefertaster schwach beilförmig. Fühler so lang oder länger als der halbe Körper. Decken gewölbt. Auf Blumen.
      aa. Vorder- und Mittelhüften durch einen deutlichen Fortsatz der Brust von einander getrennt. Halsschild halbkreisförmig, vorn gerundet. Oberkiefer mit getheilter Spitze. (Decken braun oder schwarz.) Cistéla 89.
      bb. Vorder- und Mittelhüften nicht getrennt, an der Spitze sich berührend. Halsschild vorn abgestutzt. Oberkiefer einspitzig. (Decken gelb.) Cteniopus 90.
   b. Endglied der Kiefertaster gross, 3eckig. Fühler kürzer als der halbe Körper. Decken etwas flach. In morschen Bäumen, unter Rinde. Mycetóchares 90.
2. Halsschild nach hinten und vorn verengt und gerade abgestutzt, viel breiter als lang, öfters an den Seiten lang abstehend behaart. Decken an der Spitze einzeln abgerundet. Ómophlus 90.

1. **Cistéla F.** Pflanzenkäfer (6).

1. Kaum behaart, braun oder schwarz, glänzend. Mund, Fühler und Beine röthlichgelb. Decken regelmässig punktirt gestreift; Zwischenräume zerstreut punktirt. 7—8,5. Gelbbeiniger P., **C. Lupérus Herb.**
2. Oben grau behaart, fein und dicht punktirt, schwarz. Fühler, Decken und Beine röthlichgelb, oder nur Fühler und Beine, oder auch das Halsschild. Decken nur hinten neben der Naht deutlich gestreift. 5,5—6,5. Mäusegrauer P., **C. murina L.**

2. **Cteníopus Sol.** Kammfuss (1).

Schwefelgelb, fein seidig behaart. Fühlerspitze, Augen und Füsse schwärzlich. 6,5—7,5. Auf Blumen. Schwefelgelber K., **C. sulphúreus L.**

3. **Ómophlus Sol.** Schulterkäfer (6).

Glänzend schwarz, fein grau behaart. Decken röthlich gelbbraun.

1. Halsschild ohne lang abstehende, schwarze Behaarung. Kopf mit tiefem Quereindruck zwischen den Fühlern. Decken dicht runzelig punktirt und seicht gestreift. 10—11. Birken-Sch., **O. betulae Herb.**
2. Halsschild an den Seiten, wie Kopf und Brust lang abstehend, schwarzhaarig.
   - a. 9—10. Fussglied 1—3 und die äusserste Schienenspitze braun. Halsschild gleichmässig fein punktirt, Seitenrand in der Mitte aufgebogen. Schulterbeulen der Decken stark vorragend; diese deutlich und dicht punktirt, äusserst seicht gestreift. Auf blühenden Kiefern. Kiefern-Sch., **O. Amerinae Curt.**
   - b. 6—7. Füsse und Schienen grösstentheils braun oder gelbbraun. Decken wenig breiter als das Halsschild, Schultern wenig vorragend. Längsstreifen der Decken deutlich. Braunbeiniger Sch., **O. picipes F.**

4. **Mycetóchares Latr.** (4).

1. Decken einfarbig schwarz oder pechbraun. Körper lang gestreckt, schwarz oder pechbraun, behaart. Halsschild hinten eben so breit, wie in der Mitte, ziemlich dicht und tief punktirt. Decken seicht kerbstreifig, Zwischenräume schwach gewölbt, zerstreut, runzelig punktirt. 6,5—7. **H. lineáris Ill.**
2. Jede Decke mit 1 rothen Schulterfleck. Körper lang gestreckt, wenig glänzend, schwarz, behaart. Mund, Fühler, Beine und Brust rothgelb. Halsschild hinten ebenso breit wie mitten und beiderseits dort mit einer Vertiefung. Decken $2^1/_2$ mal so lang als zusammen breit, punktirt gestreift, Zwischenräume zerstreut, runzelig punktirt. 6,5—7,5. **M. flávipes F.**

25. Fam. **Melandryiden,** Schwarzkäfer.

A. Vorderhüften einander berührend. Schienen mit mässig langen Endspornen. Vorletztes Glied der Hinterfüsse klein, 2lappig. Fühler fadenförmig, gekrümmt, nach innen schwach gesägt, länger als Kopf und Halsschild. Endglied der Kiefertaster sehr gross, schief abgestutzt und ausgehöhlt. Körper langgestreckt, flach gewölbt. Halsschild nach vorn stark verengt, nach hinten scharfrandig, jederseits mit 1 Eindruck. Melándrya 91.

B. Vorderhüften durch einen Fortsatz der Vorderbrust getrennt. Schienen mit langen Endspornen. Vorletztes Hinterfussglied einfach. Fühler gegen die Spitze verdickt. Körper lang eiförmig, vorn und hinten gerundet.

Stirn senkrecht. Halsschild halbkreisförmig, Hinterecken gedornt. Kiefertaster mit schief abgestutztem, walzigem Endgliede. Eústrophus 91.

1. **Meländrya F.** Schwarzkäfer (3).

1. Schwarz, oben mit blauem Schimmer, behaart. Fühlerspitze und Füsse röthlich. Halsschild vor dem Schildchen eingedrückt. Decken dicht punktirt, mit erhabenen Längslinien. 9—13.
   Laufkäferähnlicher Sch., **M. caraboides L.**
2. Glänzend schwarz. Fühlerspitze und Füsse röthlichgelb. Halsschild mit Mittelfurche, jederseits tief eingedrückt. Decken vorn glatt, hinten tief gestreift. 11—15. Zweifelhafter Sch., **M. dúbia Schall.**

2. **Eústrophus Latr.** (1).

Pechschwarz oder braun, fein, glänzend behaart, sehr fein und dicht runzelig punktirt, unten heller. Decken seicht gestreift. 5—5,5. **E. dermatoides F.**

26. Fam. **Lagriiden,** Wollkäfer.

1. **Lágria F.** Wollkäfer (1).

Schwarz, lang zottig behaart. Decken gelbbraun, weich. Beim **M** Endglied der schwarzen Fühler länger als die 3 vorhergehenden zusammen. Halsschild so lang als breit, glänzend, zerstreut punktirt. Decken schmal. Beim **W** Endglied der Fühler kaum so lang als die 3 vorhergehenden zusammen. Halsschild breiter als lang, dicht punktirt, Mittellinie glatt. Decken breit, nach hinten bauchig erweitert, öfters Fühler, Beine und Halsschildhinterrand braun. 8—9,5. Rauher W., **L. hirta L.**

27. Fam. **Pyrochroiden,** Feuerkäfer.

1. **Pyróchroa Geoff.** Feuerkäfer (3). [II. 14.]

1. Decken mit je 2 erhabenen Längsleisten. Schwarz, behaart. Halsschild und Decken gelbroth, jenes mit schwarzem Fleck. Fühler des **M.** stark gekämmt. 7—8,5. Kammhörniger F., **P. pectinicórnis L.**
2. Decken ohne erhabene Längsleisten.
   a. Kopf wie die ganze Oberseite gelbroth; Taster, Augen, Fühler, Brust, Hinterleib und Beine schwarz. 10—14.
   Purpurrother F., **P. purpuráta Müll.**
   b. Kopf schwarz. Halsschild und Decken blutroth; der übrige Körper schwarz. 14—17,5. Scharlachrother F., **P. coccinea L.**

28. Fam. **Anthiciden,** Blumenkäfer. [II. 15.]

1. Halsschild mit einem nach vorn gerichteten Horne. Fühler fadenförmig, kaum gegen die Spitze verdickt. Decken doppelt so breit als lang. Vorletztes Fussglied 2lappig. Notóxus 92.
2. Halsschild ungehörnt, so lang oder länger als breit, nach hinten verengt. Decken 2—3mal so lang als das Halsschild. Ánthicus 92.

1. **Notóxus Geoff.** Einhornkäfer (3).

1. Deckenspitzen schwarz. Körper pechbraun oder schwärzlich, fein seidenglänzend behaart. Fühler und Beine hellbraun. Halsschild röthlich. Decken mit 2 bräunlichgelben, von der Naht unterbrochenen Binden, die vordere mit einem schmalen Ast gegen die Schulter verlängert. 3—4.
Bandirter E., **N. cornútus F.**
2. Deckenspitzen nicht schwarz. Körper röthlich gelbbraun, seidig behaart. Kopf dunkel. Auf jeder Flügeldecke 1 kleiner Fleck neben dem Schildchen, ein zweiter, oft fehlender Seitenfleck vor, und 1 grosser Mondfleck in der Mitte, der sich öfters mit dem Schildchen- und Seitenfleck verbindet, schwarz. Das Halsschildhorn mit 4—5 deutlichen, abgerundeten Zähnchen am aufgeworfenen Seitenrande. 3,5—4,5.
Gefleckter E., **N. monóceros L.**

2. **Ánthicus Payk.** Blumenkäfer (20).

Glänzend schwarzbraun, schwach behaart. Fühler, Halsschild, vorderer Theil der Decken und Beine rostroth. 3. Gemeiner B., **A. florális L.**

29. Fam. **Mordelliden,** Stachelkäfer. [II. 16.]

I. Decken nach hinten stark verengt. Hinterleib in einen Stachel endigend. Hinterhüften so breit als die Hinterbrust. Mordélla 92.
II. Decken nach hinten wenig verengt. Hinterleibspitze abgerundet. Hinterhüften viel schmäler als die Hinterbrust. Anáspis 92.

1. **Mordélla L.** Stachelkäfer (22). [II. 16.]

1. Die Behaarung verschieden, Flecken und Binden bildend. Schwarz, ziemlich dicht seidenglänzend grau behaart, ein schief nach innen gerichteter Schulterfleck und eine gerade, von Seitenrand und Naht unterbrochene Binde hinter der Mitte dichter behaart. Fühler gesägt, mit gelbbrauner Wurzel. 5,5. Binden-St., **M. fasciáta F.**
2. Die Behaarung gleichmässig.
   a. Einfarbig schwarz. Fühler deutlich gesägt. Halsschild viel breiter als lang, seine lappenförmige Erweiterung gegen das Schildchen abgestutzt und ausgerandet. 4,5—5. Spitz-St., **M. aculeáta L.**
   b. Schwarz, seidig grau behaart. Halsschild ganz rothgelb. Mund, Fühlerwurzel, Vorderbeine und Bauch röthlichgelb, hintere Beine dunkel, mit theilweise röthlichen Füssen. 4,5—5,5.
   Rothbauch-St., **M. abdominális F.**

2. **Anáspis Geoff.** Purzelkäfer (11).

Schwarz. Fühlerwurzel, Mund, Stirn und Vorderbeine hellgelb. Decken wenigstens 3 mal so lang als zusammen breit. 4. Stirn-P., **A. frontális L.**

30. Fam. **Canthariden**, Pflasterkäfer. [II. 17. 18.]

I. Ungeflügelt. Decken kurz, ihre Nahtränder an der Wurzel übereinander liegend, gegen die Spitze hin klaffend. Fühler kurz. Méloë 93.

II. Geflügelt. Decken nicht klaffend, grün.

A. Fühler 9gliedrig, kürzer als Kopf und Halsschild, nahe am Munde eingefügt; Endglied gross. Beim **M** Glied 1 bedeutend verlängert, die mittleren Glieder unregelmässig. [I. 11.] Cerócoma 94.

B. Fühler 11gliedrig, fadenförmig, so lang oder länger als der halbe Körper, vor den Augen eingefügt. Körper langgestreckt. Halsschild breiter als lang, vorn eckig erweitert. Cántharis 94.

1. **Méloe L.** Oelkäfer (Maiwurm) (17). [II. 17.]

1. Halsschild so lang als breit oder länger. Fühler in der Mitte (beim **M** ungleich) verdickt.

a. Schwarz, mit blauem oder violettem Schimmer. Kopf und Halsschild dicht und grob punktirt; dieses mit fast geradem Hinterrande. Decken grob gerunzelt. 11—35. Gemeiner Ö., **M. Proscarabaéus L.**

b. Dunkelblau, glänzend. Das Halsschild, wie der Kopf, zerstreut punktirt, am Hinterrande tief ausgeschnitten, davor der Quere nach eingedrückt. Decken lederartig gerunzelt. 8—22.
Blauer Ö., **M. violáceus Marsh.**

2. Halsschild breiter als lang. Fühler in der Mitte nicht verdickt.

a. Kopf wenig breiter als das flache Halsschild. Oben schmutzig metallgrün, Kopf und Halsschild purpurroth gerandet. Jeder Hinterleibsring oben mit grossem kupferglänzendem Querflecke. Unten hellgrün bis schwarzgrün, jeder Bauchring an der Wurzel mehr oder weniger kupferroth. Beine violett. 20—32.
Bunter Ö., **M. variegátus Donov.**

b. Kopf viel breiter als das Halsschild; dieses fast doppelt so breit als lang, am Hinterrande eingedrückt und tief ausgeschnitten.

aa. Schwarz, glanzlos. Fühler dünn, fadenförmig. Halsschild, wie der Kopf, sehr grob, dicht und tief punktirt, mit vertiefter Mittellinie, oben uneben, Quereindruck tief, gebogen. Decken grob gerunzelt. 11—13. Gerunzelter Ö., **M. rugósus Marsh.**

bb. Blau oder schwarz mit violettem Schimmer.

α. Halsschild hinten tief eingedrückt und ausgebuchtet, seine Scheibe ziemlich flach mit mehr oder weniger deutlich vertiefter Mittellinie und meist jederseits mit 1 flachen Eindruck, dicht runzelig punktirt, seitlich gerundet. Schwarzblau oder schwarz mit violettem Schimmer. Decken gerunzelt. 13—20. Rauher Ö., **M. scabriúsculus Brandt.**

β. Halsschild hinten kaum eingedrückt, nicht ausgebuchtet, seine Scheibe schwach gewölbt, mit mehr oder weniger deutlich vertiefter Mittellinie, ohne Eindrücke, zerstreut, tief und einfach punktirt, seitlich gerundet. Blau bis schwarzblau. Decken gerunzelt. 9—24. Kurzhals-Ö., **M. brevicóllis Panz.**

2. **Cerócoma Geoff.** Kronenkäfer (3). [I. 11.]

Goldgrün oder blau, grün schimmernd, dicht punktirt. Vorderkörper und Unterseite lang, weiss behaart. Mund, Fühler und Beine gelb. Decken fein greis behaart; beim **W** der Mund, das 1., 2. und die Spitze des 9. Fühlergliedes schwärzlich. Halsschild so lang als breit, nach vorn verengt, mit vertiefter Mittellinie, beim **W** vorn, seitlich je 1 grosse flache Vertiefung; beim **M** 2 tiefe, in der Mitte des Vorderrandes sich berührende Grübchen. 6,5—11. Schäffer's K., **C. Schaefféri L.**

3. **Cántharis L.** Pflasterkäfer (1). [II. 18.]

Gold- oder bläulichgrün. Fühler und Füsse dunkel. Kopf und Halsschild punktirt, glänzend. Decken fein und dicht runzelig punktirt, mit einigen schwach erhabenen Längslinien. Halsschild uneben mit vertiefter Mittellinie. 11—21.
Blasenziehender Pf., spanische Fliege, **C. vesicatória L.**

31. Fam. **Oedemeriden,** Schenkelkäfer.

A. Decken an den Schultern am breitesten, nach hinten verengt. Kopf rüsselartig nach vorn verlängert. Fühler vor den runden, vorragenden Augen eingefügt. Halsschild kurz, nach rückwärts verengt, hinten halb so breit als die Decken zusammen. Hinterschenkel des **M** stark verdickt und gebogen. Oedeméra 94.

B. Decken gleich breit.

1. Fühler vor einer kleinen Ausrandung der Augen eingefügt. Kopf nicht oder kaum nach vorn zu verlängert, bis zu den Augen zurückgezogen. Decken 4mal so lang als zusammen breit. Ischnoméra 95.
2. Fühler von den Augen entfernt eingefügt. Kopf stark vorgestreckt, spitz 3eckig. Halsschild fast herzförmig. Decken $2^1/_2$—3mal so lang als zusammen breit. Chrysánthia 95.

1. **Oedeméra Ol.** Dickschenkelkäfer (12).

1. Decken gelb oder gelbbraun.

a. Beine röthlichgelb, die Füsse, Schienen und Schenkelspitzen der Hinterbeine (beim **M** wenigstens) schwarz. Körper schwarz, silbergrau behaart. Beim **M** die Fühlerwurzel und Decken, beim **W** ausserdem das Halsschild und der Bauch gelb. 9—11.
Gemeiner D., **O. podagráriae L.**

b. Beine ganz dunkel. Metallisch schwarz, gelbgrau behaart. Fühlerwurzel und die stark zugespitzten Decken gelbbraun, öfters schwärzlich gerandet. Halsschild hinter der Mitte stark eingeschnürt. 7,5—9. Dunkelbeiniger D., **O. femoráta Scop.**

2. Decken blau oder grün.

a. Decken nach hinten stark zugespitzt; grün oder grünlichblau, fein grau behaart. Vorderbeine gelb. Halsschild vorn erweitert, hinten eingeschnürt mit 3 grossen, tiefen Gruben. Decken mit deutlich erhabenen Längslinien. 6—7,5. Gelbbeiniger D., **O. flávipes F.**

b. Decken nach hinten wenig verschmälert, dunkel oder schmutzig grün, dicht punktirt. Halsschild etwas länger als breit, mit 2 grossen, durch eine erhabene Linie getrennten Gruben, vor dem Schildchen schwach eingedrückt. Decken dicht runzelig punktirt mit 3 erhabenen Längslinien. Hinterschenkel des M mässig verdickt und gebogen. 7,5—11. Grünlicher D., **O. viréscens L.**

2. **Ischnoméra Steph.** Dünnschenkelkäfer (2).

1. Einfarbig blau oder blaugrün, fein grau behaart. Fühler schwarz. Halsschild mit schwachen Eindrücken. Jede Decke mit 3 erhabenen Längslinien. 7,5—8,5. Blauer D., **A. coerúlea L.**
2. Dunkelgrün. Fühlerwurzel und Taster unten gelb. Halsschild röthlichgelb mit 3 Gruben. Jede Decke mit 3 erhabenen, glatten Längslinien. 9—13. Blutrothhalsiger D., **A. sanguinicóllis F.**

3. **Chrysánthia Schmidt.** (2).

1. Goldgrün, tief punktirt. Vorderschienen, Fühlerwurzel und Taster gelbbraun; Mund und Fühler pechschwarz. Halsschild uneben mit undeutlicher Mittellinie. 5,5—9. **Ch. viridissima L.**
2. Goldgrün, tief punktirt. Beine, ausser die schwärzlichen Kniee und Füsse, Fühler und erste Fussglieder gelbbraun. Halsschild ziemlich eben. 5,5—6,5. **Ch. víridis Schmidt.**

32. Fam. **Curculioniden,** Rüsselkäfer. [II. 19—21.]

I. Kopf nach vorn gleich breit, mehr oder weniger verlängert. Fühler ungebrochen, meist an der Spitze zur Keule verdickt. Hinterleibsspitze unbedeckt.

A. Fühler fadenförmig, gegen die Spitze verdickt, vor den etwas ausgerandeten, vorspringenden Augen eingefügt. Kopf hinter den Augen halsartig verengt, nach vorn wenig verlängert. Käfer klein, eirundlich, gedrungen, oben gewölbt, nach vorn abwärts gebogen. Hinterbeine länger als die vorderen, mit verdickten Schenkeln. Decken fast 4eckig, an der Spitze einzeln abgerundet. In Hülsenfrüchten. Bruchus 105.

B. Fühler mit 3 deutlich grösseren Endgliedern, in einer breiten Grube an der Seite der Kopfverlängerung eingefügt.

1. Halsschild mit erhabener, vor dem Schildchen unterbrochener Querleiste, breiter als lang, seine Scheibe uneben, eingedrückt. Kopfverlängerung sehr breit, flach, an der Spitze nicht ausgerandet, dicht gelb beschnppt. Augen rund. Decken oben flach gedrückt, die Afterdecke freilassend. Fühler dünn, die 3 Endglieder viel grösser als die übrigen, kugelig. 13. [II. 19.] Platyrrhinus 105.
2. Halsschild ohne Querleiste, breiter als lang, in der Mitte erweitert, seine Scheibe gewölbt. Kopfverlängerung mässig breit, an der Spitze ausgerandet, kreideweiss beschuppt. Augen

vorn ausgerandet. Decken doppelt so lang als breit, walzig, an der Spitze abgerundet, die Afterdecke etwas freilassend. Fühler so lang als der halbe (W) oder länger als der ganze Körper (M), die Endglieder etwas stärker. 9. Macrocéphalus 105.

II. Kopf nach vorn in einen mehr oder weniger walzigen oder eckigen Rüssel verengt. Fühler gerade oder gekniet, dann aber das 1. Glied (der Schaft) bedeutend verlängert.

A. Fühler gerade. Rüssel fast walzig.

1. Afterdecke von den Decken bedeckt. Fühler dünn mit oval zugespitzter, 3gliedriger Keule. Körper klein, mehr oder weniger birnförmig; geflügelt. Unter 4. Ápion 107.

2. Afterdecke frei.

a. Kopf hinter den Augen stark verlängert und in einen dünnen Hals verengt. Halsschild hinten am breitesten, nach vorn verengt, hinten und vorn quer eingeschnürt. Decken viel breiter als jenes, fast 4eckig, roth. Apóderus 105.

b. Kopf hinter den Augen nicht oder wenig verlängert, nicht halsartig verengt.

aa. Vorderschienen nach innen sägeartig gezähnt, an der Spitze mit 2 Hornhaken. Halsschild breiter als lang. Rüssel kurz und dick. Attélabus 105.

bb. Vorderschienen einfach, unbewehrt. Halsschild kaum oder nicht länger als in der Mitte breit. Die Hinterschenkel zuweilen verdickt. Rüssel fadenförmig oder kurz, an der Spitze erweitert. Decken schwarz, blau, grün, kupfer- oder goldglänzend, roth oder braun, behaart oder nicht. Rhynchites 106.

B. Fühler gekniet. Rüssel mit einer Furche oder Grube zum Einlegen der Fühler.

1. Rüssel mehr oder weniger dick; die Fühler nahe der Spitze eingelenkt.

a. Fühlerfurchen an der Seite des dicken, kurzen Rüssels kurz und fast gerade gegen die Mitte der Augen aufsteigend. Fühler dünn, ihr Schaft überragt die Augen.

aa. Decken mit stumpf vorragenden Schultern, lang gestreckt, ziemlich weich, meist grün beschuppt. Schildchen deutlich. Halsschild breiter als lang, vorn gewöhnlich verengt. Rüssel nicht ausgezeichnet. Schienen unbewehrt. Geflügelt. Phyllóbins 114.

bb. Decken an den Schultern vollkommen abgerundet, eiförmig, hart. Schildchen undeutlich. Halsschild so lang als breit oder wenig breiter, an den Spitzen gerundet erweitert. Der Rüssel am Grunde der Fühler lappig erweitert, an der Spitze ausgerandet. Schienen an der Spitze mit 1 Hornhaken. Ungeflügelt. Otiorhýnchus 114.

b. Fühlerfurchen unter die Augen herabgebogen.

aa. Rüssel kurz und eckig, selten rundlich.

α. Körper ei- oder länglich eiförmig, ungeflügelt. Die Schultern mehr oder weniger abgerundet. Rüssel vorn ausgerandet.

αα. Alle Geisselglieder länger als breit, der Schaft die Augen überragend. Halsschild breiter als lang, an den Seiten gerundet erweitert. Schildchen sehr klein.

aα. Decken lang eiförmig, stark gewölbt. Schenkel gezähnt. Vorderschenkel mit spitzem, langem Zahn. Schienen gerade. Körper beschuppt. Eusómus 109.

bα. Decken lang gestreckt, wenig gewölbt. Schenkel ungezähnt. Vorderschienen an der Spitze gebogen. Brachýderes 109.

ββ. Das 3—7. Geisselglied höchstens so lang als breit, mehr oder weniger kugelig. Fühlerschaft reicht bis zum Hinterrand der Augen.

aα. Der Scheitel vom Hinterkopf durch eine Querkante geschieden. Augen klein, fast spitz vorragend. Fühler ziemlich dünn, Geisselglied 1 und 2 wenig an Grösse verschieden. Halsschild breiter als lang, an den Seiten wenig erweitert. Decken eiförmig oder kugelig eiförmig. Vorderschienen an der Spitze ringsum mit feinen Stacheln. Körper beschuppt. 2,5—5,5. Strophosómus 108.

bα. Der Scheitel vom Hinterkopf nicht getrennt. Augen gewöhnlich. Fühler ziemlich dick. Glied 1 der Geissel viel dicker und grösser als 2. Halsschild breiter als lang, an den Seiten stark erweitert. Decken kugelig eiförmig. Vorderschienen an der Spitze nach aussen in einen gerundeten Lappen erweitert. Körper beschuppt. 4,5—6. Cneorrhinus 108.

β. Körper länglich geflügelt, die Schultern mehr oder weniger rechtwinkelig vorragend.

αα. Fühlerschaft bis zum Hinterrand der Augen reichend oder länger.

aα. Halsschild länger als breit, in der Mitte schwach erweitert. Fühlerschaft die Augen weit überragend. Geisselglied 1 und 2 länglich, die übrigen kurz. Rüssel kurz 4eckig. Fühlerfurchen kurz. Decken an der Wurzel gemeinsam ausgerandet, viel breiter als das Halsschild. Schultern stumpf vorragend. Körper beschuppt. Tanymécus 109.

bα. Halsschild so breit wie lang oder breiter. Decken nach hinten bauchig erweitert, weich. Geflügelt.

1a. Geisselglied 1 und 2 oder alle länglich. Rüssel rundlich. Die schnell nach unten gekrümmten Fühlerfurchen treffen unten zusammen. Halsschild seitlich etwas erweitert, vorn und hinten abgestutzt. Decken breiter als jenes, ziemlich walzenförmig. Körper beschuppt. 4—8,5.
Polýdrosus 110.

2a. Geisselglied 1 und 2 kurz kegelig, die folgenden kurz knopfförmig. Rüssel sehr kurz 4kantig. Fühlerfurchen tief, schnell nach unten gebogen. 4—7. Metallites 110.

ββ. Fühlerschaft erreicht den Augenhinterrand nicht.

aα. Rüssel oben mit vertiefter Mittellinie. Halsschild so breit als lang oder breiter, meist mit 3 hellbeschuppten Längsstreifen, hinten gerade abgestutzt oder gerundet. Decken länglich, hinten zusammen abgerundet. Vorderschienen gerade, unbewehrt. Körper geflügelt, bräunlich beschuppt. 2,5—8,5.
Sitónes 109.

bα. Rüssel oben mit erhabener Mittellinie. Halsschild so lang als breit, nach vorn verengt, hinten 2mal gebuchtet. Decken viel breiter als das Halsschild, hinten jede in 1 Dorn ausgezogen. Vorderschienen an der Spitze gekrümmt, mit 1 nach innen gekrümmten Hornhaken. Körper beschuppt, schwefelgelb gerandet. 8,5—11. Chlorόphanus 110.

bb. Rüssel mehr oder weniger walzig, ziemlich lang.

α. Vorderschienen oder alle mit 1 deutlichen, nach innen gerichteten Hornhaken. Fühlerschaft die Augen kaum oder nicht erreichend. 8,5—22.

αα. Fühlerfurchen tief und schnell nach unten gebogen. Fühler kurz und dick; ihr Schaft erreicht den Augenrand nicht; die Geisselglieder dicht gedrängt, 1. und 2. länger als die folgenden, diese breiter als lang. Rüssel kürzer als das Halsschild, oben gekielt oder gefurcht. Augen länglich, flach. Halsschild nach vorn verengt, hinten meist 2mal gebuchtet. Decken vorn einzeln abgerundet, in die Ausbuchtung des Halsschildes eingreifend, langgestreckt. Schenkel ungezähnt. Körper beschuppt. 8,5—16. Cleónus 111.

ββ. Fühlerfurchen mässig tief, zum unteren Augenrande gebogen.

aα. Körper geflügelt. Halsschild nach vorn verengt.

1a. Decken lang eiförmig mit vorragenden Schulterecken, hinter der Mitte allmählich zugespitzt, jede mit 1 weissen Punkt in der Mitte oder vor der Spitze. Schenkel stumpf gezähnt. Körper grau beschuppt. 8,5—12. Auf Weiden. Lépyrus 112.

2a. Decken doppelt so lang als zusammen breit, kurz walzenförmig, jede vor der Spitze mit stumpfer Schwiele. Körper schwarz oder braun, mit gelben Haarflecken. 9—19. Nadelholz. [II. 20.] Hylóbius 112.

bα. Körper ungeflügelt.

1a. Rüssel und Halsschild punktirt, ohne erhabene Mittellinie. Decken an der Naht verwachsen, eiförmig, ziemlich eben. Körper schwarz, nackt oder mit gelben Haarfleckchen zerstreut besetzt. 10—22. Molýtes 112.

2a. Rüssel und Halsschild mit erhabener Mittellinie; dieses grob punktirt oder mit grübchenartigen Punkten. Decken punktirt, an der Wurzel zusammen ausgerandet. Zwischenräume abwechselnd erhaben, Schulterecken vorragend. Schenkel gezähnt. Körper walzig, mehr oder weniger beschuppt. 8—12. Plinthus 113.

β. Vorderschienenspitze ohne, oder ohne deutlichen Hornhaken. Körper 3—13.

αα. Körper geflügelt oder flügellos. Rüssel rund, meist so lang wie das Halsschild, etwas gebogen. Fühlerfurchen gerade, gegen den unteren Augenrand gerichtet. Fühlerschaft bis zur Augenmitte oder dem Vorderrand reichend. Halsschild so breit als lang oder breiter, seitlich mehr oder weniger gerundet erweitert, meist mit 3 licht beschuppten Längsstreifen. Decken eiförmig. Schenkel ungezähnt. Körper beschuppt. 3,5—8. Phytónomus 113.

ββ. Körper ungeflügelt. Rüssel ziemlich dick, gegen die Spitze verdickt.

aα. Fühlerschaft die Augen weit überragend. Rüssel ohne Mittelrinne.

1a. 9—13. Zwischenräume der punktirt gestreiften Decken eben. Halsschild seitlich stark gerundet erweitert, nach vorn stark verengt, am Hinterrand viel schmäler als die Decken. Schildchen deutlich 3eckig. Schenkel keulenförmig, gezähnt. Liophloéus 111.

2a. 5,5—6,5. Die abwechselnden Zwischenräume der punktstreifigen Decken, wie hinten die Naht mehr oder weniger, bis kielförmig erhaben. Halsschild mit erhabener Mittellinie, an den Seiten kaum erweitert, vorn verengt. Schildchen nicht sichtbar. Schenkel ungezähnt. Körper beschuppt. Tropiphorus 112.

bα. Fühlerschaft höchstens die Mitte der Augen erreichend. Rüssel mit einer Mittelrinne. Schenkel ungezähnt.

1a. Der Schaft der dünnen Fühler erreicht kaum den unteren Augenrand. Augen eiförmig, flach. Halsschild fast 4eckig, vor der Spitze erweitert. Decken lang eiförmig, mit 2 weiss beschuppten Flecken. Schulterecken abgerundet, nicht vorragend. Körper dicht beschuppt. 5,5—9. Unter Steinen. Álophus 111.

2a. Der Fühlerschaft reicht bis zur Augenmitte. Augen fast rund. Halsschild an den Seiten gerundet erweitert. Schildchen deutlich. Decken eiförmig, punktstreifig, die abwechselnden Zwischenräume etwas stärker erhaben, die Naht nach hinten kielförmig. Schultern vorragend. Vorderschienen mit kleinem Hornhaken. Körper beschuppt. 9—11. Unter Steinen. Barynótus 112.

2. Rüssel walzen- oder fadenförmig, mehr oder weniger verlängert. Fühler in der Mitte oder an der Wurzel desselben eingelenkt.

a. Fühler mit 8—10 Gliedern. Käfer höchstens 6,5, nie metallisch gefärbt.

aa. Körper kurz, gewölbt, mehr oder weniger behaart. Geissel 5gliedrig. Endknopf 3—4gliedrig oder geringelt.

α. After frei. Halsschild hinten wenig schmäler als die Deckenwurzel, breiter als lang, nach vorn etwas verengt. Decken eiförmig, etwas länger als zusammen breit, an der Spitze meist einzeln abgerundet, einfärbig schwarz, oder rothbraun gezeichnet, einfach

oder gereiht behaart. Schenkel keulenförmig, oft gezähnt. Körper ungefähr 3. Auf niederen Pflanzen, oft Gallenerzeuger. Gymnétron 122.

β. After bedeckt.

αα. Halsschild hinten viel schmäler als die Decken, kurz, nach vorn verengt. Decken 4eckig-eiförmig, filzig behaart, meist mit 2 runden, sammetschwarzen Nahtflecken. Schenkel gezähnt. Käfer kugelig. 3,5—6. Meist auf Braunwurz und Königskerze gesellig. Cionus 121.

ββ. Halsschild hinten wenig schmäler als die Deckenwurzel, breiter als lang, nach vorn stark verengt. Decken kurz-eiförmig, vorn hoch gewölbt, nach hinten verengt; röthlichgelb und schwarz gezeichnet. Schenkel lang. 1—2. Nasse Wiesen. Blut-Weiderich. Nanóphyes 122.

bb. Körper langgestreckt, meist flach, schwarz oder braun. Geissel 6—7gliederig. Endknopf derb oder undeutlich geringelt. Hüften mehr oder weniger auseinanderstehend.

α. Fühler an der Wurzel des langen, dünnen Rüssels eingelenkt; ihr Endknopf fast walzig, lang eiförmig, undeutlich gegliedert. Halsschild so breit und fast so lang als die Decken, nach vorn verengt, diese abgekürzt, den After freilassend, zusammen abgerundet. 3—3,5. Im Getreide und Reis. Calándra 123.

β. Fühler in oder vor der Rüsselmitte eingelenkt; Endknopf derb oder undeutlich geringelt. Halsschild viel kürzer als die Decken; diese den After deckend, lang gestreckt. Schienenspitze mit grossem Hornhaken. Unter Baumrinden.

αα. Rüssel lang, an der Spitze stark erweitert. Halsschild fast so breit als die Decken, vorn eingeschnürt. Schenkel keulig verdickt. 3—6,5. Cossónus 123.

ββ. Rüssel kurz, drehrund, wenig gebogen. Halsschild länglich, nach vorn verengt. Decken walzig. 3,5. Rhýncolus 123.

b. Fühler 11—12gliedrig. Endknopf deutlich gegliedert.

aa. Vorderhüften von einander entfernt.

α. Vorderbrust ohne Rüsselfurche zwischen den Vorderhüften. Fühler vor der Rüsselmitte eingefügt. Halsschild so lang oder länger als am Grunde breit, nach vorn verengt, hinten schwach 2mal gebuchtet. Decken länglich, fast walzig, so breit oder wenig breiter als das Halsschild. Käfer gestreckt, mässig glänzend, schwarz, blau oder grün. 3—4,5. Baris 120.

β. Vorderbrust mit Mittelfurche zwischen den Vorderhüften. Fühler nahe der Mitte des dünnwalzigen Rüssels eingelenkt. Decken breiter als das Halsschild.
αα. 6,5—9. After bedeckt. Halsschild vorn plötzlich verengt. Decken kaum 2 mal so lang, als zusammen breit, hinten stark verengt, weisslich beschuppt. Schenkel gezähnt. Schienenspitze mit 1 Hornhaken. Cryptorrhýnchus 121.
ββ. 2—5,5. After unbedeckt. Decken hinten einzeln abgerundet.
aα. Rüsselfurche scharfrandig, endet auf der Mittel- oder Hinterbrust. Schienen einfach oder aussen bedornt. Decken schwarz oder braun, nie metallisch, hell beschuppt. 2—4. Coeliodes 121.
bα. Rüsselfurche seicht, endet auf der Vorderbrust. Schienen einfach. Decken blau, grün, erzfärbig und behaart, oder schwarz, braun und mehr oder weniger beschuppt. 2—5,5. Ceutorrhýnchus 121.
bb. Vorderhüften dicht beisammen.
α. Hinterschenkel stark verdickt, Springbeine. Rüssel dünn, rund, schwach gebogen. Augen vorragend, gross, einander genähert. Halsschild meist breiter als lang, nach vorn verengt. Decken länglich-eiförmig, doppelt so breit als das Halsschild. After bedeckt oder frei. 2—4. Auf Gesträuchen. Orchéstes 120.
β. Hinterschenkel nicht oder wenig verdickt, keine Springbeine.
αα. Halsschild hinten beiderseits zur Aufnahme der Deckenwurzel ausgebuchtet, mitten gegen das Schildchen meist spitz erweitert. 3,5—17.
aα. After unbedeckt. Schildchen deutlich. Fühlerschaft an der Spitze keulig verdickt und gekrümmt. Halsschild nach vorn verengt. Decken blau oder schwarz, walzig, Wurzelrand aufstehend. Spitzen einzeln abgerundet. Schienen mit starkem, einwärts gekrümmtem Hornhaken. Körper 2—6,5. Länglich. Magdalinus 118.
bα. After bedeckt. Schildchen kaum sichtbar. Schienenspitze mit kleinem Hornhaken.
1a. Körper langgestreckt, walzenförmig. Halsschild nach vorn verengt. Decken walzig, hinten einzeln lang zugespitzt. 13—17. Auf Doldengewächsen. Lixus 116.

2a. Körper ziemlich breit, lang eiförmig, mit weissgrauer oder gelber, filziger Wolle fleckig bekleidet. Halsschild breiter als lang, nach vorn verengt. Decken hinten zusammen abgerundet. 6,5—11. Auf Disteln. Larinus 116.

ββ. Halsschild nicht oder kaum gebuchtet, nicht gegen das Schildchen erweitert, dieses deutlich.

a*α*. After unbedeckt. Decken an der Spitze einzeln abgerundet. Rüssel fadenförmig, sehr dünn und lang, oft körperlang, gebogen. Halsschild breiter als lang, nach vorn etwas verengt. Schildchen erhaben, rund. Decken länglich, herzförmig oder 3eckig. Schenkel gezähnt. 1,5—7,5. [II. 21.] Balaninus 119.

b*α*. After bedeckt.

1a. Alle Schienen an der Spitze gebogen, mit starkem Hornhaken. Schenkel gegen die Spitze keulig verdickt, ungezähnt. Vorderbeine nicht verlängert. Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild. Fühlerfurche bis zu den Augen deutlich. Halsschild wenig breiter als lang. Decken walzig, hinten zugespitzt. 5,5—6. Wasserpflanzen. Erirrhinus 118.

2a. Schienen gerade, höchstens die Vorderschienen schwach gebogen.

1aa. Decken vor der Spitze mit 1 Schwiele oder 1 Höcker. Schildchen erhaben.

1*α*. Decken walzig, wenig breiter als das Halsschild; dieses nach vorn verengt, mit 1 weissen Punkt jederseits der mehr oder weniger erhabenen Mittellinie. Schwarz oder braun mit gelbbeschuppten Binden und Flecken. Schienenspitze mit 1 starken, einwärts gebogenen Hornhaken. 6,5—9. Nadelholz. Pissódes 117.

2*α*. Decken eiförmig, mit stumpfeckig vorragenden Schultern, nach hinten erweitert, dann schnell verengt, der verengte Theil weisslich beschuppt, viel breiter als das Halsschild, dieses fast so lang als breit, nach vorn und hinten verengt. 6—6,5. Grypidius 119.

2aa. Decken hinten ohne Höcker oder Schwiele.

1α. Decken nach hinten bauchig erweitert, meist mit bindenartigen Zeichnungen. Rüssel lang und dünn, wenig gebogen. Halsschild breiter als lang, vorn verengt. Schildchen erhaben, zuweilen schneeweiss. Decken breiter als das Halsschild. Schultern stumpfwinkelig vorragend. Vorderbeine länger und stärker, ihre Schenkel gezähnt. 3—4,5.

Anthónomus 119.

2α. Decken nach hinten nicht bauchig erweitert. Schildchen nicht erhaben. Halsschild breiter als lang, an den Seiten schwach gerundet erweitert, nach vorn verengt.

1αα. Fühler vor der Mitte des Rüssels, nahe der Spitze eingelenkt. Rüssel fadenförmig, oft länger als Kopf und Halsschild zusammen. Decken breiter als das Halsschild, lang eiförmig oder walzig. Vorderbeine meist länger als die übrigen. Schenkel oft gezähnt. Hornhaken der Vorderschienen klein. Decken meist scheckig. 3—6,5.

Dorýtomus 118.

2αα. Fühler nahe der Mitte des Rüssels eingefügt. Knopf lang eiförmig, zugespitzt. Rüssel dünn, lang, gegen die Spitze meist verschmälert. Decken etwas breiter als das Halsschild, eiförmig, an der Spitze zusammen abgerundet; oft mit weissbeschuppten Längsstreifen und Flecken. 3—3,5. Auf Schmetterlingsblütlern.

Týchius 120.

A. Platyrrhininen, Breitrüssler.

1. **Bruchus L.** Samenrüssler (36).

1. Seitenrand des Halsschildes nahe der Mitte mit 1 kleinen Zahn. Hinterschenkel gezähnt. Länglich eiförmig. Schwarz, weissgrau fleckig behaart. Fühlerglied 1—4, Vorderschienen und Füsse rothgelb. Afterdecke dicht weiss behaart mit 2 grossen, eirunden, schwarzen Flecken. 4,5. In Erbsen. Erbsen-S., Erbsenkäfer, **B. pisórum L.**
2. Seitenrand des Halsschildes und Hinterschenkel ungezähnt. Schwarz. Auf dem Halsschild ein 3eckiger Fleck vor dem Schildchen, dieses, die Afterdecke und die Decken dicht weissgrau behaart; 3 mehr oder weniger grosse, oft zusammenhängende Seitenrandflecken jeder einzelnen Decke schwarz, meist auch 1 Pünktchen jederseits neben dem Schildchen. Unterseite fein grau behaart. 3. Samen von Tragant. Königskerze. Gerandeter S., **B. marginális F.**

2. **Platyrrhínus Clair.** Breitrüssler (1). [II. 19.]

Länglieh, ziemlich flach. Decken mit unregelmässigen Längsleisten und Punktreihen. Schwarz, ziemlich dicht grau und braun behaart. Rüssel, Stirn, Deckenspitze, Brust und Bauch dicht weiss oder weissgelb behaart. 11—13. Unter morscher Rinde. Gemeiner B., **P. latiróstris F.**

3. **Macrocéphalus Ol.** Grosskopfrüssler (1).

Länglich gewölbt. Schwarz, mit braunen und grauen, haarförmigen Schüppchen ganz dicht bekleidet. Rüssel, Stirn, 3 Flecke am Halsschildvorderrand, 1 Fleck vor der Mitte jeder Decke, 1 breite gemeinschaftliche Binde vor der Spitze, Unterseite bis zur Vorderbrust, und Schienenspitzen weiss beschuppt. Halsschild in der Mitte mit 3 in Querreihen stehenden, schwarz behaarten Höckerchen. Decken mit Punktreihen. Zwischenraum 3 mit 3—4 schwarzen Büscheln. Beim **M** alle Spitzen der Fühlerglieder, beim **W** nur Glied 8 weiss beschuppt. 8,5. Weisser G., **M. albínus L.**

B. Curculioninen, Rüssler.

4. **Apóderus Ol.** Dickkopfrüssler (2).

1. 6,5. Schwarz. Halsschild ganz oder nur am Hinterrande, wie die grob punktirt gestreiften Decken und die Schenkelmitte roth. Hinterkopf und Halsschild mit Mittelrinne. Auf Haseln, Hainbuchen, Erlen, Buchen. (Blattwickler). Hasel-D., **A. córyli L.**
2. 4,5. Schwarz. Decken fein punktirt gestreift, roth. Auf sumpfigen Wiesen: Blutauge, Weiderich. Aug. (Blattroller). Rothdeckiger D., **A. erythrópterus Gmel.**

5. **Attélabus L.** Afterrüssler (1).

Stark gewölbt, schwarz, glänzend. Halsschild und die schwach punktstreifigen Decken roth. 4,5—5,5. Eichen. Eichen-A., **A. curculionoides L.**

6. **Rhynchítes Herb.** Stechrüssler, Stecher (24).

1. Decken roth oder schwarz.
   a. Decken wie der ganze Käfer schwarz, glänzend, äusserst fein behaart. Rüssel kaum länger als der Kopf, an der Spitze erweitert. Kopf gross, hinten eingeschnürt. Decken punktstreifig, zwischen reihig punktirt. **M** mit verdickten Hinterschenkeln. 4,5. (Blattroller.) Birken, Haseln, Erlen, Hainbuchen.
   Schwarzer Birken-S., Trichterwickler, **Rh. bétulae L.**
   b. Decken roth oder rothgelb.
      aa. Schwarzblau oder dunkelgrün, oben sparsamer als unten greis behaart. Halsschild und die stark punktstreifigen Decken roth oder rothgelb. 5. Birken, Weissdorn.
      Blauköpfiger S., **Rh. cyaneocéphala Herb.**
      bb. Dunkel erzfärbig, äusserst dicht punktirt, braun behaart. Decken tief punktstreifig, roth mit schwärzlicher Naht. Fühlerwurzel und Beine öfters rothbraun. 2—3,5. (Fruchtstecher).
      Weissdorn-S., **Rh. aequátus L.**
2. Decken blau, grün, kupfer- oder goldglänzend.
   a. Decken verworren, runzelig punktirt, höchstens mit schwachen Spuren von Streifen. Purpurroth, goldglänzend, lang behaart. Rüssel, Fühler und Füsse schwarzblau. Rüssel dünn, länger als das Halsschild; dieses bei beiden Geschlechtern ohne Dorn. 4. (Fruchtstecher). Wein-S., Apfelstecher, **Rh. Bacchus L.**
   b. Decken nie gerunzelt, mehr oder weniger regelmässig punktstreifig.
      aa. Oberseite des Käfers kaum behaart. Decken fast 4eckig, wenig länger als zusammen breit. **W** am Vorderrande des Halsschildes beiderseits mit 1 nach vorn gerichteten Dorn.
         α. Oben grün, erzfärbig, kupfer- oder goldglänzend. Rüssel, Beine und Unterseite blau. Stirn tief gefurcht. Halsschild breiter als lang, punktirt. Decken unregelmässig punktstreifig. 4,5—5,5. Zitterpappeln. (Blattroller.)
         Pappel-S., **Rh. pópuli L.**
         β. Oben und unten blau oder grün mit Goldglanz. Stirn schwach vertieft. Halsschild und Decken feiner punktirt. 5,5—6,5. Wein, Birken, Eichen u. a. Laubbäume. (Blattroller.)
         Reben-S., Drechsler, **Rh. alni Müll.**
      bb. Oberseite des Käfers deutlich behaart.
         α. Rüssel lang, dünn, fadenförmig.
            αα. Zwischenräume der Punktstreifen der Decken mit 1 mehr oder weniger regelmässigen Punktreihe.
               aα. Oberseite braun metallisch oder kupferglänzend, fein, sparsam weissgrau behaart. Halsschild fast breiter als lang, dicht punktirt, seitlich kaum erweitert. Decken tief punktstreifig. 4,5. (Fruchtstecher.) Obstbäume, Ebereschen. Legt seine Eier in die Früchte. Schädlich. Pflaumen-S., **Rh. cúpreus L.**

bα. Oberseite blau oder blaugrün. Halsschild so lang als breit, seine Seiten fast gerade, nach vorn verengt, ziemlich grob, runzelig punktirt. Decken nur wenig länger als zusammen breit. 3,5. Obstbäumen schädlich. Legt sein Ei in den jungen Trieb und nagt ihn ab. (Zweigabstecher.)
Gipfel-S., Stengelbohrer, **Rh. cónicus Ill.**

ββ. Zwischenräume auf den Decken nicht punktirt. Decken des **M** dunkel erzfärbig, **W** häufig blaugrün; punktstreifig, die Punkte gross, breiter als ihre Zwischenräume. Halsschild so breit als lang oder breiter, seitlich schwach gerundet erweitert, fein und sehr dicht punktirt. Rüssel des **M** beinahe so lang wie Kopf und Halsschild, der des **W** beinahe körperlang. 2,5—3,5. Auf knospenden Eichen.
Erzgrüner S., Eichen-S., **Rh. aeneovirens Marsh.**

β. Rüssel kurz und breit, länger als der Kopf, mit kielförmig erhabener Mittellinie. Halsschild so lang als breit, seitlich schwach gerundet. Decken punktstreifig. Körper blau. 5,5—6. Auf Eichen. Behaarter S., **Rh. pubéscens F.**

7. Ápion Herb. Spitzrüssler, Spitzmäuschen (101).

1. Käfer hellroth, Augen schwarz.
   a. Rüssel ziemlich dick, gebogen. Halsschild mit schwacher Mittelrinne, an den Seiten gerundet erweitert, Vorderrand etwas aufgebogen. Decken länglich eiförmig, tief punktirt-gefurcht. 3,5. Ampfer.
   Zinnoberrother Sp., **A. miniátum Germ.**
   b. Rüssel kurz, gebogen. Halsschild ohne Mittelrinne, Seitenrand nicht erweitert, Vorderrand nicht aufgebogen. Decken gekerbt gestreift. 2,5—3. Klee.
   Korn-Sp., („Rother Kornwurm"), **A. frumentárium L.**
2. Käfer schwarz.
   a. Decken blau, grün oder erzfarben.
   aa. Rüssel unter der Einlenkungsstelle der Fühler sackartig erweitert, dann ahlförmig zugespitzt. Aeusserst fein grau behaart. Decken blau, stark gewölbt, punktirt gefurcht. Halsschild kegelig. 3,5. Obstbäume, Pflaumen. Zerstört die jungen Triebe.
   Apfel-Sp., **A. pomónae F.**
   bb. Rüssel gleich dick, faden- oder walzenförmig.
   α. Fühler zwischen Mitte und Spitze des Rüssels eingelenkt.
   αα. Fühlerwurzel braunroth. Schwarzgrau behaart. Rüssel dünn. Stirn mit 2—3 vertieften Längsstreifen. Decken kurz eiförmig, schwarzblau, punktstreifig. 3,5—4. Eichen.
   Gieriger Sp., **A. vorax Herb.**
   ββ. Fühler schwarz. Rüssel ziemlich kurz, walzig. Stirn runzelig. Halsschild so lang als breit, walzig. Decken

länglich eiförmig, blau mit grünlichem Schimmer, punktirt gefurcht. 3. Ampfer-Arten.
Blauer Sp., **A. violáceum Kirb.**

β. Fühler nahe der Rüsselwurzel eingelenkt. Decken erzfarbig, grün oder blaugrün, unbehaart.

αα. Halsschild mit grossen, runden und tiefen Punkten, so lang als breit, hinten mit kurzer Mittelrinne. Stirn gerunzelt. Decken eiförmig, tief gestreift, in den Streifen undeutlich punktirt. 2,5—3. Eselsklebe (Onopórdon).
Eselsklebe-Sp., **A. onopórdi Kirb.**

ββ. Halsschild fein punktirt, etwas länger als breit, kegelig, hinten mit kurzer Mittelrinne oder 1 Grübchen. Stirn mit tiefer Längsgrube. Decken einfach, fein gestreift. 3—3,5. Malven. Erzfarbener Sp., **A. aéneum F.**

b. Decken schwarz.

aa. Rüssel unter der Einlenkungsstelle der Fühler sackartig erweitert, dann ahlförmig zugespitzt. Matt schwarz, grau behaart. **W** Fühlerwurzel, **M** meist die ganzen Fühler rostroth. Halsschild grosspunktig, hinten mit Mittelrinne. Decken hoch gewölbt, kugelig eiförmig, punktirt gefurcht. 2—3. Kleefelder, Wicken.
Wicken-Sp., **A. craccae L.**

bb. Rüssel gleich dick. Fühler nahe der Mitte eingelenkt. Schwarz, glänzend, unbehaart. Fühlerwurzel und Beine, mit Ausnahme der Schienen, Kniee und Füsse der hinteren Beine, gelblich. Halsschild länger als breit, stark punktirt. Decken kugelig-eiförmig, punktstreifig. 2,5. Kleefelder.
Sonneliebender Sp., **A. ápricans Herb.**

8. **Cneorrhínus Schönh.** Kratzrüssler (1).

Schwarz, braun beschuppt; Seiten des Halsschildes, der Decken und Unterseite weiss beschuppt. Halsschild seitlich stark erweitert. Decken fast kugelig, fein gestreift, die Zwischenräume breit, zerstreut weiss beborstelt. 4,5—5. Unter Steinen. Gemeiner K., **C. plagiátus Schall.**

9. **Strophosómus Billb.** (9).

1. Decken mit scharf erhabenem Wurzelrand. Schwarz, grau beschuppt, mit lang aufstehenden Borstenhaaren. Stirn mit Mittelrinne. Halsschild sehr kurz, hinten gegen das Schildchen erweitert, mit 3 hellbeschuppten Längsstreifen. Decken an den Schultern scharf, spitzwinklig vortretend. 5,5. Unter Steinen. **S. faber Herb.**

2. Decken ohne erhabenen Wurzelrand, kugelig eiförmig. Rüssel von der Stirn durch eine vertiefte Querlinie geschieden. Schwarz, mit grauen und braunen Schuppen äusserst dicht, scheckig besetzt. Decken punktstreifig, zwischen mit zerstreuten, steifen, aufstehenden Börstchen; die Wurzel der Naht meist unbeschuppt, schwarz. 4,5—5,5. Haseln, Eichen, Birken, Fichten. **S. Córyli F.**

10. **Eusómus Germ.** (1).

Schwarz, dicht hellgrün beschuppt, wenig glänzend. Fühlerschaft rothbraun. Decken fein punktstreifig, zwischen breit, flach, zuweilen abwechselnd heller beschuppt. 5,5—6,5. Wiesen. **E. óvulum Ill.**

11. **Brachýderes Schönh.** Kurzhalsrüssler (2).

Pechbraun, mässig dicht grau und braun, oft metallisch glänzend beschuppt. Fühler rothbraun, ihr Knopf dunkler. Decken punktstreifig, lang gestreckt, gewölbt, mehr oder weniger fleckig. 7,5—10. Birken.
Grauer K., **B. incánus L.**

12. **Tanyméous Germ.** Streckrüssler (1).

Schwarz, ziemlich dicht mit grauen, runden und graubraunen, haarförmigen Schuppen etwas scheckig besetzt. Seiten des Halsschildes und der gestreckten, punktstreifigen Decken, wie die Unterseite, dicht weissgrau beschuppt. 8,5—9,5. Nesseln. Bedeckter St., **T. palliátus F.**

13. **Sitónes Schönh.** Graurüssler (23).

1. Decken behaart oder beschuppt.
  a. 6,5—8,5. Länglich. Mittelrinne des Rüssels in breiter Furche. Schwarz, oben braun, etwas scheckig beschuppt. Schildchen, Seiten des Halsschildes und der Decken, wie die Unterseite, dicht gelblichweiss beschuppt. 3 schwache Streifen des Halsschildes, wie ein breiter, gemeinsamer, oft durch schwarze Punkte begrenzter Nahtstreif der punktstreifigen Decken braungrau beschuppt. Schenkel mit braunen und weissen Ringen. Augen stark vorragend. Besenstrauch. Grauer G., **S. griseus F.**
  b. Käfer nur 3,5—4,5. Mittelrinne des Rüssels nicht in einer Furche.
    aa. Mittelrinne fein, Rüssel fein punktirt. Schwarz, oben dicht grau oder braun, unten weissgrau beschuppt. Halsschild breiter als lang, mit 3 geraden, heller beschuppten Längsstreifen. Fühlerwurzel und Schienen rothbraun. Decken einfärbig oder heller gestreift oder gefleckt. 4mal so lang als das Halsschild. 3,5—4,5. Kleefelder. Gestreifter G., **S. lineátus L.**
    bb. Mittelrinne furchenartig, Rüssel grob punktirt. Schwarz; unten an der Seite mit 1 silberweiss beschuppten Streifen. Halsschild so lang als breit, mit 3 hellen Längsstreifen. Decken sparsam gefleckt, stark, nach hinten schwächer punktstreifig. 3—3,5. Kleefelder. Stirnfurchiger G., **S. súlcifrons Thunb.**

2. Decken punktstreifig, zwischen mit aufrechten, weissen Börstchen. Schwarz, unten graugelb, oben braun, auf den ziemlich breiten Decken fleckig beschuppt; Börstchen deutlich rückwärts gerichtet. Halsschild breiter als lang, seitlich erweitert, die 2 äusseren grauweissen Längsstreifen gebogen. 4—4,5. Rauher G., **S. hispídulus F.**

4. **Chlorόphanus Germ.** Grünrüssler (4).

1. Oben schwach glänzend, grün. Seiten des Halsschildes und der Decken, wie die Unterseite matt grünlichgelb beschuppt. Deckenspitze mit kurzem Dorn. Länglich eiförmig. 8—10. Weiden. Gemeiner G., **Ch. viridis L.**
2. Oben braun, etwas kupferglänzend. Seiten des Halsschildes und der Decken, wie die Unterseite, matt gelbbeschuppt. Deckenspitze mit ziemlich langem Dorn. 9—11. Weiden. Weiden-G., **Ch. salicicola Germ.**

15. **Polýdrosus Germ.** Thaurüssler (21).

1. Fühlerschaft reicht höchstens bis zum Hinterrand der Augen.
   a. Käfer 7,5—8,5. Schwarz, mit kupferroth glänzenden Haarschuppen. Fühler und Beine bräunlichroth. Halsschild breiter als lang. Decken punktstreifig, doppelt so breit als das Halsschild, nach hinten stark bauchig erweitert. Frühling. Auf Buchen, Haseln. Schimmernder Th., **P. micans F.**
   b. Käfer 4,5—7,5. Schwarz, mit matt grünlichen oder bläulichen, runden Schuppen bekleidet. Fühler und Beine blass gelbbraun. Halsschild etwas breiter als lang. Decken fast walzig, hinten etwas mehr gewölbt. Obstbäume. Seidiger Th., **P. sericeus Schall.**
2. Fühlerschaft überragt die Augen.
   a. Schenkel vor der Spitze deutlich gezähnt. Schwarz mit grauen, grünen oder kupferrothglänzenden Haarschuppen, Decken mit nackten, dunkeln Flecken. Fühler, ausser dem Endknopf, und Füsse röthlich gelbbraun. Halsschild breiter als lang. Decken lang eiförmig, punktstreifig. 4,5—5,5. Eiche, Birke. Fleckiger Th., **P. cervinus L.**
   b. Schenkel ungezähnt.
      aa. Schwarz, dicht mattgrün beschuppt und fein bräunlich behaart. Fühler und Beine röthlichgelb. Halsschild wenig breiter als lang. Gestreckt. 5,5—6,5. Erlen. Nelkenwurz. Gelbbeiniger Th., **P. flávipes DG.**
      bb. Schwarz. Oberseite braun, Seiten des Halsschildes und der Decken, die Spitze der letzteren, wie 1 nach rückwärts gebogene Binde hinter der Mitte, zuweilen auch 1 Schrägbinde vom Seitenrande aus nach der Mitte und hinten zu, und die Unterseite grauweiss beschuppt. Halsschild so lang als breit, an den Seiten gerade. 4—5,5. Buchen, Hainbuchen. Buchen-Th., **P. teretieóllis DG.**

16. **Metallítes Schönh.** Metallrüssler (3).

1. 5,5—7. Schildchen rund. Schwarz bis braun, zarthaarig. Oberseite mit grünen, glänzenden Haarschuppen. Halsschild etwas breiter als lang. Decken fein punktstreifig, ihr Nahtstreif und der Seitenrand nicht beschuppt; die Zwischenräume 4mal so breit als die Punkte. Schenkel gezähnt. Nadelholz. Weichhaariger M., **M. mollis Germ.**
2. 3—4,5. Schildchen viel breiter als lang, 4eckig. Pechschwarz, dicht punktirt, mit grauen, schwach metallisch glänzenden Härchen ziemlich

dicht bekleidet. Fühler und Beine röthlich gelbbraun. Halsschild so lang als breit. Schenkel spitz gezähnt. Eichen, Birken.

Bunter M., **M. Iris Ol.**

17. Cleónus Schönh. Hohlrüssler (25).

1. Rüssel mit 3 tiefen Längsfurchen, von 4 erhabenen Linien begrenzt. Schwarz, dicht grau behaart. Halsschild mit schwach vertiefter Mittellinie und unregelmässigen, kleinen, nackten Erhabenheiten; die Mittellinie und je 1 mehr oder minder deutlicher Seitenstreif dichter behaart. Decken mit 2 kahlen, schwach angedeuteten, schief gegen die Naht nach hinten gerichteten Binden. 12—16.

   Gefurchter H., **C. sulciróstris L.**

2. Rüssel mit 2 Längsfurchen, durch 1 Längskiel von einander getrennt.
   - a. Halsschild hinten flach abgerundet, gegen das Schildchen wenig erweitert. Länglich, ziemlich schmal, schwarz, grauweiss, hier und da gelblich beschuppt. Halsschild mit mehr oder weniger deutlichem Längsleistchen und 4 weiss behaarten, etwas geschlängelten Längsstreifen, tief punktirt. Decken dicht grau behaart, mit schwarzen Punkten und Flecken gesprenkelt. 8,5—13.

     Gerippter H., **C. costátus F.**
   - b. Halsschild hinten stark 2 mal gebuchtet, gegen das Schildchen erweitert.
     - aa. Länglich. Schwarz, fein braun behaart. Decken weiss und braun gefleckt. Kopf hinter den Augen quer eingedrückt. Halsschild gekörnelt, mit Mittelrinne, weiss liniirt. 9—10.

       Marmorirter H., **C. marmorátus F.**
     - bb. Länglich eiförmig. Schwarz, weissgrau und bräunlich fleckig behaart. Halsschild mit erhabenen Längsrunzeln, vorn jederseits zusammengedrückt mit erhabener Mittellinie, die vor dem Schildchen in eine grosse, tiefe Grube verläuft. Decken punktirtgestreift, durch viele längere oder kürzere, unbehaarte, tiefe Längseindrücke fleckig; vor der Spitze jederseits 1 unbehaarte glänzende Schwiele. Manchmal der Rüssel und die Brustseiten, oder auch die Halsschildseiten, Naht, Brust und Schenkel rostroth behaart. 11—13.

       Verwirrter H., **C. turbátus Fahrs.**

18. Álophus Schönh. (1).

Schwarz, dicht hellbraun beschuppt. Fühler röthlich. Halsschildseiten weisslich beschuppt. Jede Decke mit 2 weisslichen Flecken, 1 rundlichen Mittelfleck und 1 grossen, halbmondförmigen, nach oben gekrümmten Fleck vor der Spitze an der Naht. 6—8. **A. triguttátus F.**

19. Liophloéus Germ. Staubrüssler (1).

Schwarz, dicht punktirt; grau, manchmal metallisch glänzend beschuppt. Fühler, ausser den Endknopf, rothbraun. Halsschild wenig

breiter als lang, mit schwacherhabner, kahler Mittellinie, hinten gerade. Decken fein punktstreifig, die Zwischenräume abwechselnd mit dunklen Flecken gewürfelt. 9—13. Auf Wegen.

Gewürfelter St., **L. tesselátus Bonsd.**

20. Barynótus Germ. Lastrücken (4).

Schwarz bis braun, besonders die Decken braun und grau, fleckig beschuppt. Rüssel gefurcht. Halsschild mit Mittelrinne. Decken schwach punktstreifig, die abwechselnden Zwischenräume schwach erhaben, der 6. und 7. nahe an der Wurzel mit einander bogig verbunden. 9—11. Unter Steinen. Mausgrauer L., **B. murinus Bonsd.**

21. Lépyrus Germ. Hülsenrüssler (2).

1. Halsschild mit weisser Seitenlinie. Schwarz, grau beschuppt und behaart. Rüssel und Halsschild mit schwach erhabener Mittellinie. Decken lang eiförmig, jede mit 1 weissen Mittelpunkt. Bauchseiten gelblich gefleckt. 9—12. Weiden. Doppelpunkt-H., **L. colon F.**
2. Halsschild einfärbig. Schwarz, braun und grau beschuppt. Decken eiförmig, etwas gefleckt, jede hinten vor der Spitze mit 1 kleinen, weissen Punkt. Bauch nicht gefleckt. 8,5—11.
   Kapuzen-H., **L. capucinus Schall.**

22. Hylóbius Schönh. Fichtenrüssler (5).

Pechschwarz bis rothbraun, glanzlos, gelblich beschuppt. Halsschild vorn schwach eingeschnürt, dicht und tief runzelig punktirt, eine erhabene Mittellinie mehr oder weniger deutlich. Decken kettig gestreift punktirt, zwischen flach, schuppig gerunzelt, mit mehr oder weniger gelbbeschuppten Fleckenbinden. Schenkel gezähnt. 9—13. Fichten- und Kiefern-Pflanzungen schädlich. Grosser F., **H. abietis F.**

23. Tropíphorus Schönh. Kielrüssler (3).

Decken punktstreifig, die abwechselnden Zwischenräume und der hintere Theil der Naht stark erhaben, mit gereihten weissen Börstchen; die Punkte der Streifen mit 1 weissen Mittelbörstchen; der 2. erhabene Zwischenraum endigt vor der Spitze in eine starke Schwiele. Käfer pechschwarz, mit graugelben, hier und da metallischen, runden Schüppchen bestreut. 5,5—6. Unter Laub. Gekielter K., **T. carinátus Müll.**

24. Molýtes Schönh. Trägrüssler (7).

1. Schenkel spitzig gezähnt. 9—12. Schwarz. Am Halsschild jederseits 1 oder 2 Querflecken und der Hinterrand gelb beschuppt. Decken mit oder ohne gelbe Schuppenfleckchen. Gekrönter T., **M. coronátus L.**
2. Schenkel nicht oder stumpf gezähnt. 15—22. Schwarz. Halsschild und Decken mit mehr oder weniger vertieften, gelbbeschuppten Fleckchen, ersteres ohne Mittellinie. Wahrer T., **M. germánus L.**

25. **Plinthus Germ.** Steinrüssler (8).

Länglich, pechschwarz oder braun. Fühler und Beine röthlich. Rüssel mit erhabener Mittellinie. Halsschild an den Seiten erweitert, breiter als die Decken, mit erhabenen, runde Grübchen einschliessenden Runzeln und kielförmiger Mittellinie. Decken mit gereihten Grübchen, deren abwechselnde Zwischenräume breiter und erhabener als die übrigen sind. 9. Unter Steinen. Dunkler St., **P. caliginósus F.**

26. **Phytónomus Schönh.** Blattnager (38).

1. Geisselglied 1 und 2 gestreckt, 2 weit länger als 3.
   - **a.** Halsschild vor der Mitte am breitesten, nach vorn wenig, nach hinten deutlich verengt. Käfer schwarz, dicht braun und grau, die Körperseiten, Mittellinie des Halsschildes und Unterseite heller beschuppt. Fühler und Schienen braunroth. Halsschild viel breiter als lang. Zwischenräume der punktstreifigen Decken abwechselnd heller beschuppt, mit gereihten schwarzen oder braunen Sammetflecken. 7,5—8. Punktirter B., **Ph. punctátus F.**
   - **b.** Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichmässig verengt.
     - **aa.** Scheibe der Decken mit helleren und dunklen nicht unterbrochenen Längslinien. Schwarz oder braun, braun beschuppt. Halsschild etwas breiter als lang, an den Seiten mässig gerundet erweitert, mit 3 weiss beschuppten Längslinien, von denen die schmale Mittellinie sich bis zur Rüsselspitze fortsetzt. Decken grau, braun oder gelblich beschuppt, mit helleren Längslinien; die Naht dunkel gefleckt. 1 kurze Linie neben dem Schildchen, 2 vorn abgekürzte, hinten vor der Spitze sich vereinigende Linien in der Mitte der Scheibe und meist 1 Strich an den Schultern braun oder schwarz. 5—5,5. Nelken. Nelken-B., **Ph. polýgoni F.**
     - **bb.** Scheibe jeder Decke mit 1 grossen, länglichen, dunkeln Seitenfleck. Schwarz oder braun, grau oder weissgelb, öfters metallisch glänzend dicht beschuppt. Halsschild um die Hälfte breiter als lang, seitlich stark gerundet erweitert, mit 2 breiten dunkeln Längsstreifen. Decken länglich eiförmig, sehr sparsam, abstehend weiss behaart; 1 grosser länglicher Seitenfleck, und mehrere Punkte auf der Scheibe, meist auch ein Strich neben dem Schildchen dunkel. 5. Spitz-Wegerich, Lichtnelken. Wegerich-B., **Ph. plantáginis DG.**
     - **cc.** Decken fleckig beschuppt. Schwarz, dicht gelb oder graugelb beschuppt. Fühler, ausser der Keule, rostroth. Halsschild kaum breiter als lang, seitlich wenig erweitert, mit 2 breiten, oft undeutlichen, nicht begrenzten dunkeln Längsstreifen. Decken lang eiförmig; um das Schildchen herum, dann etwas vor und hinter der Mitte mit dunklen nackten oder braunbeschuppten, oft zusammenfliessenden, kleinen Flecken, wo-

durch bei frischen Käfern 2 mehr oder weniger deutliche, helle Binden entstehen. 4,5—5. Ampfer, Knöterich.
Ampfer-B., **Ph. Pollux F.**

2. Geisselglied 1 länglich, keulenförmig, 2 wenig länger als 3. Heller oder dunkler braun, oben matt grün oder graugelb, dicht beschuppt. Fühler und Beine röthlichbraun. Halsschild etwas breiter als lang, mit 2, oft undeutlichen, dunkleren Längsstreifen. Decken punktstreifig, zwischen fein, aufstehend, gereiht, weiss behaart. Häufig die abwechselnden Zwischenräume heller beschuppt. Rüssel schwarz. 3—3,5. Luzerne, Klee. Klee-B., **Ph. nigriróstris F.**

27. **Phyllóbius Schönh.** Blattrüssler (23).

1. Geisselglied 3—7 fast knopfförmig.
   - **a.** Schenkel nicht gezähnt. Schwarz; sehr dicht, wenig glänzend, grün, blaugrün oder gelbgrün beschuppt. Brust und Hals sparsam, fein und kurz behaart. Fühler ziemlich dick, wie Schienen und Füsse röthlich gelb. 4—5. Erzgrüner B., **Ph. viridiaéreis Laich.**
   - **b.** Schenkel deutlich gezähnt.
     - **aa.** Schuppen länglich. Länglich. Schwarz, kupfer- oder goldglänzend, auf den Zwischenräumen der Decken heller beschuppt; Fühler und Beine röthlichgelb, diese selten schwärzlich. Schildchen weiss beschuppt. 5,5—6. Wiesen. Apfel-B., **Ph. piri L.**
     - **bb.** Schuppen rund. Länglich eiförmig. Schwarz, hellgrün oder goldglänzend beschuppt und abstehend weiss behaart. Deckennaht spärlicher beschuppt. Beine, Schenkelspitzen ausgenommen, und Fühler gelblich. 5. Birken-B., **Ph. bétulae F.**
2. Geisselglied 3—7 kurz kegelig.
   - **a.** Schenkel nicht gezähnt. Gestreckt. Schwarz, lang grau behaart. Fühler und Beine gelb. Decken meist heller oder dunkler braun, oft schwarz gerandet. 4,5. Obstbäume. Langer B., **Ph. oblóngus L.**
   - **b.** Schenkel deutlich gezähnt.
     - **aa.** Oberseite mit länglichen, haarförmigen Schuppen dicht besetzt. Schildchen an der Spitze abgerundet. Länglich. Schwarz, etwas behaart, graugelb, grün oder kupferfarbig beschuppt. Fühler und Beine röthlich gelb, selten dunkel. Halsschild vorn verengt, undeutlich eingeschnürt. 7,5—8,5. Obstbäume.
       Schimmernder B., **Ph. glaucus Scop.**
     - **bb.** Oberseite mit runden Schuppen und langen Härchen besetzt. Länglich. Oben dicht metallisch grün, beim **W** oft goldglänzend beschuppt, lang aufrecht, auf den Decken weisslich behaart. Fühler, Schenkelwurzel, Schienen und Füsse gelblich. Halsschild viel breiter als lang, ohne erhabene Mittellinie, vorn eingeschnürt. 5,5—6,5. Silbriger B., **Ph. argentátus L.**

28. **Otiorrhýnchus Germ.** Lappenrüssler (120).

I. Schenkel deutlich gezähnt.
   - **A.** Oben fein grau behaart. 4—5,5. Schwarz oder pechbraun; Füh-

ler und Beine rothbraun. Halsschild fast kugelig, gerunzelt. Decken kurz, breit eiförmig, seicht punktstreifig, zwischen breit, flach, fein gerunzelt. Unter Steinen. Eirunder L., **O. ovátus L.**

B. Oben mehr oder weniger dicht beschuppt. 7—12.

1. Beine rothbraun. 7—8. Schwarz. Decken lang eiförmig, undeutlich gestreift, zwischen gerunzelt, mit weissgrauen, grün oder goldglänzenden Schüppchen fleckig besetzt. Halsschild stark gewölbt, dicht gekörnt. Unter Steinen.
Schuppiger L., **O. lepidópterus F.**

2. Beine schwarz. 9—12. Schwarz; die Decken fleckig, das Halsschild dichter grau beschuppt. Rüssel mit erhabener Mittellinie. Halsschild mit schwarzen, erhabenen Körnchen besäet. Decken dicht und fein gekörnt, kaum gestreift. Unter Steinen, auf Wegen. Liebstöckel-L., **O. Ligústici F.**

II. Schenkel nicht gezähnt.

A. Körper nicht beschuppt, höchstens fein und sparsam behaart, schwarz.

1. Beine, mit Ausnahme der Kniee und Füsse roth. Halsschild dicht gekörnt, so lang als breit. Decken runzelig gekörnt, schwach gestreift; die Streifen mit flachen, grübchenartigen, graufilzigen Punkten. 9—12. Schwarzer L., **O. niger F.**

2. Beine schwarz.

a. 9—13. Länglich eiförmig, glänzend, kahl. Rüssel mit erhabener Mittellinie, neben gefurcht. Halsschild so lang als breit, seitlich gerundet erweitert, lederartig gerunzelt, mitten wenig, seicht punktirt. Decken gestreift; die Streifen mit länglichen, erhabenen Punkten; Zwischenräume gerunzelt. Braunschwarzer L., **O. mório F.**

b. 6—7. Eiförmig, glänzend, kahl. Rüssel dicht punktirt mit schwacherhabener Mittellinie. Halsschild ziemlich flach punktirt, seitlich wenig erweitert. Decken fein gerunzelt, mit regelmässig gereihten Punkten.
Glatter L., **O. laevigátus F.**

B. Körper dicht beschuppt.

1. Zwischenraum der Streifen abwechselnd stärker erhaben. Matt pechschwarz, mehr oder weniger dicht bräunlich oder schmutziggrau beschuppt. Fühler und Beine roth. Rüssel mit breiter Mittelfurche. Halsschild etwas breiter als lang, seitlich gerundet erweitert, dicht grobgekörnt. Decken kurz eiförmig, gestreift, die Punkte der inneren Streifen undeutlich, der äusseren gross, grübchenartig; die Naht, wie die schmalen, abwechselnd stark erhabenen Zwischenräume mit starken, kurzen, rückwärtsgerichteten Borsten. 5—5,5.
Borstiger L., **O. porcátus Herb.**

2. Zwischenräume der Streifen flach oder gleichmässig erhaben.

a. Decken punktirt gestreift; die Punkte augenförmig, mit weissem Schüppchen in der Mitte. Käfer pechbraun, Füh-

ler und Beine meist heller. Rüssel kaum gefurcht, an der Wurzel dicht beschuppt. Halsschild fast so lang als breit, seitlich gerundet erweitert, grob gekörnt und vorzüglich an den Seiten dicht beschuppt. Decken eiförmig, braun und weissgrau scheckig beschuppt. 6,5—8.

Pechbrauner L., **O. singulàris** L.

b. Decken fein punktstreifig; die Punkte in den Streifen einfach oder undeutlich.

aa. Käfer langgestreckt, schmal. Halsschild dicht beschuppt, gröber oder feiner punktirt, die Punkte vertieft. Fühler kurz und dick, besonders ihr Schaft dick behaart und dicht beschuppt. Käfer pechbraun, dicht weissgrau und braun fleckig beschuppt. Halsschild seitlich gerundet und hier, wie meist die Deckenseiten und die ganze Unterseite heller beschuppt. Decken länglich eiförmig, hinter der Mitte mit mehr oder weniger deutlicher, durch helle Flecke begrenzter, dunklerer Binde. 5,5—7. Rauhalsiger L., **O. hirticóllis** Herb.

bb. Käfer kurz eiförmig, breit. Halsschild dicht körnig punktirt. Schwarz, Fühler und Beine meist heller. Halsschild etwas breiter als lang, seitlich gerundet erweitert, mit kurzer, fein erhabener Mittellinie. Decken kurz eiförmig, mit sehr dichtem, die Punktstreifen fast verdeckendem, weissgrauem, braungeflecktem Ueberzug von länglichen Schüppchen. Kopf, Halsschild und Unterseite sparsam beschuppt. 5,5—6,5.

Rauher L., **O. raucus** F.

29. Lixus F. Sumpfrüssler (15).

1. Langgestreckt. Decken schwach gegen die Mitte erweitert, nach hinten allmählich verengt, in 2 lange, auseinanderstehende Spitzen auslaufend. Schwarz, fein grau behaart und besonders an den Seiten dicht gelb bestäubt. Halsschild merklich länger als am Gruude breit. 13—17 lang und 3—4 breit. Wasserfenchel.

Lähmender S., **L. paraplécticus** L.

2. Langgestreckt. Decken schwach gegen die Mitte erweitert, hinter der Mitte am breitesten, nach hinten schnell sich verengend, in 2 kurze, auseinanderstehende Spitzen auslaufend. Schwarz, fein grau behaart, sehr dicht grünlichgelb bestäubt, die Körperseiten und 2 Längsstreifen des Halsschildes heller; dieses nach vorn verengt, kaum länger als am Grunde breit. 13—16,5 lang, 3,5—4,5 breit. Schierling, Merk. Schierling-S., **L. iridis** Ol.

30. Larinus Germ. Distelrüssler (11).

1. Decken doppelt so lang als zusammen breit. Schwarz, graufleckig. Rüssel kürzer als das Halsschild, punktirt, an der Wurzel mit er-

habener Mittellinie. Halsschild wenig kürzer als am Grunde breit, nach vorn stark verengt. Decken ziemlich stark punktstreifig. Zwischenräume fein gerunzelt punktirt. 6,5—7. Disteln.

Flacher D., **L. planus F.**

2. Decken höchstens ½ mal länger als zusammen breit. Rüssel bei dem **M** etwas kürzer, beim **W** so lang als das Halsschild. Decken fein punktirt gestreift; Zwischenräume fein lederartig gerunzelt. Schwarz, gelb fleckig bestäubt. Decken ziemlich gleichmässig gefleckt, jederseits neben dem Schildchen 1 grösserer Punkt. 6,5—7,5. Disteln, Tremse. **L. jacéae F.**

31. Pissódes Germ. Nadelholzrüssler (7).

1. Die Streifen der Decken gleichförmig und nicht sehr grob punktirt.
   a. Schwarz, glanzlos mit weissen Schüppchen bestreut; mehrere Flecken auf dem Halsschild und den Decken, das Schildchen und 2 schmale Fleckenbinden auf den Decken gelblich weiss beschuppt. Kopf und Halsschild sparsam punktirt. Die abwechselnden Zwischenräume der punktstreifigen Decken etwas erhaben. 6,5.

   Harzer N., **P. Harcýniae Herb.**

   b. Braun oder rothbraun; unten ziemlich dicht weiss, oben weiss und gelb fleckig beschuppt. 2 Punkte auf der Scheibe des Halsschildes und das Schildchen weiss. Decken hinter der Mitte mit unregelmässiger, breiter, weisslicher Binde, 1 grösserer Fleck inmitten dieser Binde und 1 kleinerer auf der vorderen Hälfte der Decken röthlichgelb beschuppt. Halsschild sehr dicht und tief punktirt. Decken undeutlich punktirt gestreift, die Punkte klein. 6,5. Kiefern. Starkrüsseliger N., **P. validiróstris Gyll.**

2. Die Streifen auf der Scheibe der Decken mit viel grösseren, länglich 4eckigen, grübchenartigen Punkten.
   a. Decken mit 1 schmalen, aus kleinen Flecken bestehenden Binde hinter der Mitte und 1 Doppelfleck beiderseits vor der Mitte, gelblich weiss oder weiss beschuppt. Heller oder dunkler pechbraun, sparsam, hier und da fleckig, gelb beschuppt. Halsschild dicht punktirt mit erhabener Mittellinie. Die Punkte der Deckenstreifen tief und länglich, die Zwischenräume gekörnt. 7—8,5. Sehr schädlich. Kiefern-N., **P. pini L.**

   b. Decken etwas hinter der Mitte mit breiter, dicht gelb und weiss beschuppter Querbinde. Pechbraun, sparsam gelb, hie und da fleckig beschuppt. Rüssel rothbraun. Halsschild hinten ziemlich stark gebuchtet, Hinterwinkel spitz vorspringend; dicht punktirt mit erhabener Mittellinie, jederseits mitten 1 weissbeschupptes Pünktchen. Schildchen weiss. Decken punktstreifig, die Punkte gross und ziemlich gleich. 6,5—8,5. Kiefern. Schädlich.

   Gezeichneter N., Kleiner Kiefernrüsselkäfer, **P. notátus F.**

32. **Mágdalis Germ.** Triebrüssler (16).

1. Schenkel gezähnt.
   - a. Halsschild am Seitenrande nicht oder undeutlich gezähnt, nach vorn verengt.
     - aa. Schwarzblau. Kopf sparsam punktirt, zwischen den Augen 1 Grübchen. Halsschild breiter als lang, dicht punktirt, mit glatter Mittellinie. Decken blau, scharf punktstreifig, die Punkte 4eckig; Zwischenräume runzelig gekörnelt. 5,5—6,5. Fichten. Schädlich. Blauer T., **M. violácea L.**
     - bb. Mattschwarz. Halsschild viel breiter als lang, dicht punktirt, seitlich gerundet. Decken tief punktstreifig; Zwischenräume gewölbt, dicht gekörnelt. 3,5—4. Kirschbäume. Kirschbaum-T., **M. Cérasi L.**
   - b. Halsschild jederseits mit 1 spitzen Zähnchen, fast quadratisch. Mattschwarz. Decken punktstreifig; Zwischenräume flach, äusserst fein lederartig gerunzelt. 3,5—4,5. Obstbäume. Schwarzer T., **M. atérrima F.**
2. Schenkel nicht gezähnt. Schwarz, fast matt. Rüssel kurz, fast gerade. Halsschild dicht gekörnelt, nach vorn verengt, beiderseits mit 1 Höcker. Decken fast walzig, kerbstreifig; Zwischenräume gewölbt, fein gerunzelt. 3—3,5. Obstbäume. Zwetschen-T., **M. Pruni L.**

33. **Dorýtomus Germ.** (23).

1. Vorderbeine länger als die übrigen, ihre Schenkel mit 1 Zahn vor der Spitze. Pechschwarz oder braun, ungleichmässig, besonders auf den Decken scheckig grau behaart. Fühler, Schenkelwurzel, Schienen und Füsse rostroth. Rüssel längsgestreift, sehr dünn, so lang als der halbe Körper, stark gebogen. Halsschild breiter als lang, seitlich stark gerundet, vorn schnell verengt. 5,5—6,5. **D. vorax F.**
2. Vórderbeine nicht verlängert, Schenkel ungezähnt. Pechbraun, sparsam, fein gelb behaart. Rüssel so lang wie Kopf und Halsschild zusammen. Halsschild punktirt mit schwach erhabener Mittellinie, seitlich gerundet. Decken punktstreifig, kaum um $^1/_3$ länger als zusammen breit, ungleich und sparsam behaart, etwas hinter der Mitte mit 1 hellen Punkt. Unterseite nur in den Punkten weiss beschuppt. 4,5—5. Sumpfwiesen. **D. acridulus L.**

34. **Erirrhínus Schönh.** (14).

Pechschwarz; unten weiss, oben graulich gelb, etwas scheckig beschuppt. Rüssel, Fühler und Beine rostroth. Halsschild dicht und fein punktirt, seitlich gerundet oben dunkel. Decken gegen die Naht und nach aussen deutlicher gestreift, mit 1 weissen Fleck hinter der Mitte. 5,5—6. Rietgräser, Binsen. **E. festúcae Herb.**

35. **Grypídius Schönh.** Krummrüssler (2).

Pechschwarz; Kopf, Oberseite des Halsschildes und der Decken braun beschuppt, ihre Seiten wie der verengte Theil der letzteren und die ganze Unterseite dicht weisslich und braungrau fleckig beschnppt. Auf dem 3. Zwischenraume der punktstreifigen Decken 1 weisser Punkt; die abwechselnden Zwischenräume etwas erhaben, der 3. 5. 7. hinter der Mitte schwielenartig erhöht. 6—6,5. Feuchte Wiesen.
Schachtelhalm-K., **G. equiséti F.**

36. **Anthónomus Germ.** Blütenstecher (15).

1. Schwarzbraun, fein grau haarig. Beine und Fühler rostroth, Schenkelmitte und Fühlerknopf schwärzlich. Schildchen weiss. Decken heller oder dunkler pechbraun, etwas fleckig und ungleich behaart, hinter der Mitte auf jeder Decke eine Schrägbinde heller beschuppt, glänzend schwarz eingefasst und von weissen, kleinen Haarbüscheln begrenzt. 3,5—4,5. Apfel- und Birnbäume. Schädlich.
Kernobst-B., **A. pomórum L.**
2. Hell rothbraun, ziemlich dicht graugelb behaart. Decken fein punktstreifig, mit zwei dichter behaarten, helleren, undeutlichen Querbinden. Alle Schenkel mit 1 grossen und 1 kleinen Zahn vor der Spitze. 3,5—4,5. Steinobst. Gradrüssliger B., Steinobst-B., **A. rectiróstris L.**

37. **Balanínus Germ.** Bohrrüssler (12).

A. Schenkel vor der Spitze mit grossem, 3eckigem Zahne. Schildchen weiss beschuppt.

1. Die letzten Geisselglieder kurz, das letzte knopfförmig. Schildchen rund. Käfer eiförmig; schwarz, dicht graugelb oder grau behaart, die Schulterblätter und unregelmässige, hin und wieder bindenartig zusammenfliessende oder gewürfelte Flecken der Decken heller beschuppt. Rüssel gegen die Wurzel verdickt, an der Wurzel gestreift und punktirt, rothbraun, beim **M** schwach, beim **W** stark gebogen. 6—7. Haseln. Haselnuss-B., **B. nucum L.**
2. Alle Geisselglieder länglich, das letzte doppelt so lang als breit.
   a. Schildchen deutlich länger als breit. Die Naht der Decken hinten erhaben und bürstenartig behaart. Schwarz, dicht grau oder graugelb behaart beschuppt. Mittellinie und Seitenstreif des Halsschildes dichter und heller behaart. Decken mit mehr oder weniger unregelmässigen, hellern und dunkleren Binden und Flecken gescheckt. Rüssel und Fühler braunroth, die Spitze dunkler. Beine häufig gelbbraun. 6—8. Eichen. Eichel-B., **B. glándium Marsh.**
   b. Schildchen so lang als breit, rund. Die Deckennaht der ganzen Länge nach schwach erhaben. Schwarz, dicht grau, graugelb oder röthlich fleckig beschuppt. Halsschild gleichmässig behaart. Rüssel braunroth mit schwarzer

Spitze. Beine heller oder dunkler braun. **W** Rüssel körperlang, stark gebogen. 5—7. Eichen.

Gewürfelter B., **B. tesselátus Fourc.**

B. Schenkel vor der Spitze mit 1 kleinen, spitzen Zähnchen.

1. Afterdecke deutlich vorragend, ganz unbedeckt. Eiförmig. Schwarz, oben sparsam, auf den Decken etwas scheckig, grau beschuppt, unten und die Afterdecke dichter und heller, das Schildchen und eine gezackte, beiderseits verkürzte Binde hinter der Deckenmitte, sowie ein Fleckchen vor dem Schildchen auf dem Halsschild weisslich beschuppt. Rüssel mitten oder die ganze Spitzenhälfte, wie die Fühler rothbraun, diese gegen die Spitze dunkler. 4—5. Eichen. Zottiger B., **B. villósus F.**

2. After bedeckt. Schwarz; Fühlerwurzel roth; Oberseite sehr sparsam weiss behaart. 1 Längslinie beiderseits auf dem Halsschild, das Schildchen, die Wurzel der Decken, 1 gemeinschaftliches Kreuz auf letzteren und die Unterseite dicht weiss beschuppt. 2—2,5.

Weiden-B., **B. crux F.**

38. **Týchius Germ.** (19).

Schwarz. Oberseite dicht kupfer oder messingglänzend, die Mittellinie des Halsschildes, die Naht und 2 grosse, aus verkürzten Streifen gebildete Flecke auf jeder Decke, wie die Unterseite weiss beschuppt. Fühler und Schienen rostbraun. Schenkel schwach gezähnt. 3—3,5. Erbsen. **T. quinquepunctátus L.**

39. **Orchéstes Ill.** Springrüssler, Minirrüssler (26).

1. Röthlich gelbbraun, grau behaart. Augen und Brust schwarz. Bei frischen Käfern auf den Decken ein gemeinsamer, nach hinten spitz zu laufender dichter behaarter Fleck. 3—3,5.

Eichen-Sp., **O. quercus L.**

2. Schwarz. Fühler, der Knopf ausgenommen, rostroth. Decken punktstreifig mit 2 weissen, bogigen Binden; die vordere zackig, endet, sich bis zum weissen Schildchen erweiternd, in einen gelben Fleck. 2,5—3. Weiden-Sp., **O. sálicis L.**

40. **Baris Germ.** Mäusezahnrüssler (16).

1. Unterseite, ausser die Vorderbrust, dicht weiss beschuppt. Gestreckt, ziemlich walzig. Schwarz, mässig glänzend, oben fein, sparsam grau behaart. Halsschild dicht und tief punktirt, mit glatter Mittellinie. Decken tief gestreift. 4,5—5. Nasse Wiesen.

Weisser M., **B. T-álbum L.**

2. Unterseite nicht beschuppt.

a. Oberseite wie der ganze Käfer schwarz.

aa. Halsschild dicht mit grossen, tiefen und runden Punkten besetzt. Decken tief und scharf gestreift, dazwischen mit je 1

feinen Punktreihe. Schwarz, etwas glänzend, unbehaart. Fühler und Füsse rostroth. 4. Beifuss.
Beifuss-M., **B. artemisiae Herb.**

bb. Halsschild sehr fein, seicht und zerstreut punktirt. Decken sehr fein, seicht gestreift, zwischen flach, breit, mit sehr feiner Punktreihe. Käfer ganz schwarz, länglich, etwas glänzend. 4,5. Kohl. Kahler M., **B. glabra Herb.**

b. Oberseite grün oder blau.

aa. Oben glänzend grün, unten schwarzblau, unbehaart. Halsschild zerstreut punktirt, mitten fast glatt. Decken gestreift. 3. Kreuzblütler. Schädlich. Raps-M., **B. chlorizans Germ.**

bb. Oben blau oder grünlich blau, Kopf, Beine und Unterseite schwarz. Halsschild wenig länger als breit. Decken vor der Mitte etwas erweitert, lang eiförmig, äusserst fein punktstreifig. 3. Kohlarten. Schädlich. Kohl-M., **B. lepidii Germ.**

41. **Cryptorrhýnchus Ill.** Weidenrüssler (1).

Schwarz oder pechbraun. Hochgewölbt. Halsschildseiten, Vorderbrust und das hintere Drittel der Decken dicht weiss, vorderer Theil veränderlich beschuppt. Halsschild und Decken mit Büscheln aufstehender, schwarzer Schuppen. Schenkelmitte dicht weiss beschuppt. 7—8,5. Weiden, Erlen. Schädlich. Bunter W., Erlenwürger, **C. Lápathi L.**

42. **Coelíodes Schönh.** Bauchrüssler (16).

Röthlich braun. Halsschildseiten, Brust, und 3 mehr oder minder deutliche Wellenbinden der Decken dichter weisslich beschuppt. Rüssel, Scheibe des Halsschildes und Brust häufig dunkelbraun. Schenkel nicht gezähnt. Vorderschienen aussen vor der Spitze fein dornig. 2—2,5. Eichen. Eichen-B., **C. quércus F.**

43. **Ceutorrhýnchus Schönh.** Gallenrüssler (78).

Tief schwarz, wenig glänzend; oben einfärbig. Unten dicht, oben fein, sparsam grau beschuppt. Halsschild stark und tief punktirt, mit tiefer Mittelrinne, jederseits 1 kleiner Höcker. Decken tief gestreift, dazwischen stark gerunzelt. Schenkel gézähnt. 3. In Gallen am Wurzelstock von Kohlarten.
Kohl-G., **C. cyanipénnis Germ.**

44. **Cíonus Clair.** Blattschaber (21).

A. Decken mit 2 runden schwarzen Sammetflecken auf der Naht.

1. Hauptfärbung der Oberseite schwarz. Die Naht neben den Sammetflecken weiss beschuppt. Käfer schwarz.

a. Halsschild und die Brust dicht weiss oder gelblichweiss behaart. Decken mit abwechselnd erhabenen, schwarz und weiss gewürfelten Zwischenräumen. 4,5—5. Braunwurz.
Braunwurz-B., **C. scrophulariae L.**

b. Halsschildseiten, Vorderbrust und Seiten der Mittel- und Hinterbrust gelblich behaart; die abwechselnd erhabenen Zwischenräume der Decken schwarz und weiss oder grau gewürfelt. Füsse gelb oder rostroth. 3,5. Braunwurz.
Höckeriger B., **C. tuberculósus Scop.**

2. Hauptfärbung der Oberseite graulichweiss. Oben graulichweiss, dicht, filzartig behaart. Halsschildgrund mit grossem braunem Fleck, welcher oft in mehrere getheilt ist, oder fehlt. Decken mit abwechsend erhabenen, weiss und braungewürfelten Zwischenräumen. Der hintere Nahtfleck klein, heller eingefasst. 2,5—3,5. Braunwurz. Schabenkraut-B., **C. blattariae F.**

3. Hauptfärbung der Oberseite graugrün, die Naht neben den 2 Sammetflecken nicht anders gefärbt.

a. Die abwechselnden Zwischenräume der Decken erhaben, nur nach hinten und aussen mit einigen schwarzen Flecken gewürfelt. Dicht mit grünlichweissem, dichtem Haarüberzuge. Die Naht nicht erhaben, nicht gewürfelt. 4—6. Königskerze.
Oliviers B., **C. Oliviéri Rossch.**

b. Die abwechselnden Zwischenräume kaum erhaben, ihrer ganzen Länge nach gewürfelt. Käfer röthlichbraun.

aa. Mehr oder weniger dicht graugrün behaart, nur die abwechselnden Zwischenräume mit nackten, schwarzen, blassgelb behaarten Fleckchen gewürfelt. 3,5—4,5. Königskerze. Aehnlicher B., **C. similis Müll.**

bb. Dicht graugrün behaart, die Naht und die abwechselnden Zwischenräume mit blassgelb und schwarz behaarten Fleckchen gewürfelt. 4—4,5. Königskerze, Braunwurz.
Garten-B., **C. hortulánus Marsh.**

B. Decken ohne deutliche Nahtflecken. Braun bis schwarz, anliegend grau behaart. Decken mit abwechselnd schwach erhabenen, hell und dunkel gewürfelten Zwischenräumen, die hellen Flecken mit aufgerichteten Härchen. Naht mit 3 mehr oder weniger deutlichen, braunbehaarten Flecken, deren mittlerer hinter der Mitte am grössten. 2,5.
Schöner B., **C. pulchéllus Herb.**

45. **Gymnétron Schönh.** (24).

Eiförmig. Schwarz, weissgrau behaart. Rüssel bis auf die Wurzel glatt. Halsschild breiter als lang, dicht, fein punktirt, schmaler als die punktstreifigen Decken, deren Zwischenräume runzelig punktirt, je mit 2 Reihen weissgrauer Härchen. Afterdecke ganz frei. Alle Schenkel gezähnt. 3. Glockenblumen. Gallenerzeuger. **G. campánulae L.**

46. **Nanóphyes Schönh.** Zwergrüssler (7).

Glänzend schwarz, fein grau behaart. Brust dicht graufilzig. Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb; 1 abgekürzte Binde auf den Decken und 1 Fleck hinter derselben gelbbraun, weissgrau behaart. Zuweilen Kopf

und Halsschild ganz rothgelb. Färbung der Decken sehr veränderlich. 1,5—2. Weiderich. Weiderich-Z., **N. lýthri F.**

47. Calándra Clair. Kornrüssler (2).

1. Halsschild mit grossen, länglichen Punkten und glatter Mittellinie. Roth- bis schwarzbraun. Fühler und Beine heller. Zwischenräume der tief punktstreifigen Decken glatt, an der Wurzel abwechselnd schwach erhaben. 3,5. Getreidevorräthen verderblich. Getreide-K.*), **C. granária L.**
2. Halsschild dicht, rundlich punktirt, ohne deutliche Mittellinie. Schwarzbraun. Decken kerbstreifig, 1 Schulterfleck, 1 Fleck hinter der Mitte und der Seitenrand röthlich. Zwischenräume sehr schmal, abwechselnd mit gelben Börstchen. 3—3,5. Reis und Graupen. Schädlich. Reis-K., **C. orýzae L.**

48. Cossónus Clair. Rindenrüssler (3).

Pechschwarz bis braun, glänzend, unbehaart. Fühler und Beine, oft auch die Decken heller. Halsschild flach, seitlich stark punktirt, die Punkte in Mitten der Scheibe gross, grübchenartig, unregelmässig, längsgereiht, vor dem Schildchen dicht gedrängt, eine kurz erhabene Mittellinie bildend. Decken kaum breiter als das Halsschild, tief, regelmässig punktstreifig, Zwischenräume kaum breiter als die Streifen, glatt. 4—6,5. Unter morscher Baumrinde. Schmaler R., **C. lineáris L.**

49. Rhýncolus Creutz. Stutzrüssler (10).

Glänzend schwarz oder braun, unbehaart. Fühler und Beine heller. Kopf wenig breiter als die Rüsselwurzel. Rüssel kaum kopflang, mit kurzer Mittelrinne. Halsschild länger als breit, zerstreut punktirt. Decken tief punktstreifig, doppelt so lang als das Halsschild. 3,5. Schwarzer St., **Rh. ater L.**

33. Fam. Tomiciden, Borkenkäfer. [II. 22.]

A. Vorletztes Fussglied nicht 2lappig. Kopf ganz in das Halsschild zurückgezogen, nicht rüsselförmig. Füsse kürzer als die Schienen. Decken hinten meist eingedrückt und gezähnt. Fühlerknopf geringelt. (Bostrychus.) Tómicus 125.

B Vorletztes Fussglied 2lappig. Kopf grösstentheils frei, mehr oder weniger dick rüsselartig verlängert.
   1. Unterseite des Bauches gegen die Spitze steil aufsteigend. Deckenspitze nicht abschüssig. Scolýtus 125.
   2. Unterseite des Bauches nicht aufsteigend. Fühlerkeule gegliedert. Decken an der Spitze abschüssig, walzig.
      a. Oberseite des Käfers mehr oder weniger dicht, verschieden grau beschuppt. Hylesinus 124.

---

*) Sogenannter „schwarzer Kornwurm“.

b. Oberseite des Käfers nicht beschuppt.
 aa. Fühlerglied 1 gross, Geissel 6gliederig. Hylúrgus 124.
 bb. Fühlerglied 1 gewöhnlich, Geissel 7gliedrig. Kopf stark rüsselartig verlängert. Hylástes 124.

1. **Hylástes Erich.** Nadelholz-Bastkäfer (11).

1. Mittelbrust zwischen den Mittelhüften kurz, höckerartig verlängert.
 a. Braun oder röthlich gelbbraun. Rüssel mit erhabener Mittellinie, von der Stirn durch eine vertiefte Bogenlinie getrennt. Halsschild äusserst dicht, fast runzelig punktirt, Mittellinie sehr fein, glänzend. Decken tief punktstreifig, dazwischen gekörnt. 5.
 Glatter N., **H. glabrátus Zett.**
 b. Schwarz. Halsschild und Decken röthlichbraun, seitlich schwarz gerandet, fein grau behaart, punktstreifig, dazwischen gekörnelt. Fühler und Beine rostroth. Rüssel mit glatter Mittellinie; Bogenlinie gegen die Stirn undeutlich oder fehlend. Halsschild dicht punktirt, mit glatter Mittellinie. Fichten, Weisstanne. 3—4.
 Bedeckter N., **H. palliátus Gyll.**
2. Mittelbrust nicht vorragend. Schwarz. Rüssel an der Spitze eingedrückt; Mittellinie klein, erhaben. Halsschild länger als breit; Seitenränder fast gerade, oben dicht punktirt, hinten mit glatter Mittellinie. Decken punktstreifig, zwischen gekörnelt. Fühler und Füsse rothbraun. 4—4,5. Kiefern. Schwarzer N., **H. ater Payk.**

2. **Hylúrgus Latr.** Markkäfer (3).

1. Halsschild länger als breit. Walzig, schwarz, ziemlich lang und vorzüglich Seiten des Halsschildes und Deckenspitze dicht behaart. Halsschild dicht punktirt, seitlich gerade; Mittellinie undeutlich. Decken dicht runzelig gekörnt, sehr schwach längsgestreift. Fühler und Füsse rostroth. 4,5. Unter Kiefernrinde. Holz-M., **H. lignipérda F.**
2. Halsschild kürzer als hinten breit. Schwarz bis gelbbraun. Decken röthlichbraun, fein punktstreifig. Fühler und Füsse rostroth. Halsschild zerstreut punktirt; Mittellinie glatt.
 a. Die Zwischenräume schwach gerunzelt, jeder mit 1 Reihe kleiner Höckerchen, Reihe 2 an der abschüssigen Spitze aufhörend, und diese dadurch gefurcht erscheinend. 4—4,5. Unter Kiefernrinde. Sehr schädlich. Lothgänge. Grosser Kiefern-M., **H. pinipérda L.**
 b. Die Zwischenräume schwach gerunzelt, jeder Zwischenraum bis zur Spitze deutlich mit gereihten Höckern besetzt. 3,5—4. Kiefern.
 Kleiner Kiefern-M., **H. minor Hart.**

3. **Hylesinus F.** Laubholz-Bastkäfer (5).

Schwarz. Fühler rothbraun. Decken pechschwarz oder braun, braun beschuppt, mit graugelben Härchen gefleckt. Beine, ohne die Füsse, dunkel. 3. In Eschen. Schädlich. Eschen-B., **H. fráxini F.**

4. **Scolýtus Geoff.** Splintkäfer (12).

1. Bauchring 3—4 in beiden Geschlechtern mit kleinem Höckerchen in der Mitte des Spitzenrandes. Schwarz. Decken braun oder wie Beine und Fühler röthlich gelbbraun. Halsschild mitten sehr fein, zerstreut, seitlich ziemlich stark und dicht punktirt. Decken stark punktstreifig, mit vertiefter Naht und flachen Zwischenräumen mit gereihten Punkten. 4,5—5. Laubhölzer, Ulmen. Schädlich.
Verwüstender S., **S. destrúctor Ol.**
2. Bauchring 3—4 ohne Höckerchen. Glänzendschwarz. Vorder- und Hinterrand des Halsschildes wie die Decken braun. Fühler und Beine rothbraun. Halsschild fast so lang als breit, nach vorn verengt, sehr fein, zerstreut punktirt. Decken fein punktstreifig, zwischen mit noch feinerer Punktreihe. 3—4,5. Pflaumen. Schädlich.
Zwetschen-S., **S. pruni Ratz.**

5. **Tómicus Latr.** Borkenkäfer (28).

1. Deckenspitze eingedrückt, der Eindruck verschieden gerandet; oder nicht, dann die Naht erhaben.
   a. Der Eindruck am erhabenen Umkreise gezähnt oder längs der Naht mit mehreren, ziemlich grossen Zähnen.
      aa. Deckenspitze längs der Naht stark und breit eingedrückt, beiderseits mit 3 starken, hintereinander, der Naht parallel stehenden, zahnförmigen Höckern. Käfer stark glänzend, ganz röthlich gelbbraun, oder Halsschild und Deckenwurzel dunkelbraun. 2. Fichten und Weisstannen.
Sechszahniger Fichten-B., Kupferstecher, **T. chalcógraphus L.**
      bb. Umkreis des Eindrucks gezähnt.
         α. Punktstreifen der Decken gegen die Spitze feiner werdend und unregelmässig.
            αα. 4,5—5,5. Eindruck jederseits mit 4 Zähnen, der 3. am grössten. Dunkelbraun bis gelbbraun. Halsschild vorn dicht gekörnt, hinten fein, zerstreut punktirt. Unter Fichtenrinde. Lothgänge. Sehr schädlich.
Buchdrucker, **T. typógraphus L.**
            ββ. 6,5—8. Eindruck jederseits mit 6 Zähnen, der 4. am grössten. Dunkler oder heller braun. Halsschild tief punktirt; Mittellinie glatt. Unter Kiefernrinde. Lothgänge. Grosser Kiefern-B., **T. sex-dentátus Börn.**
         β. Punktsreifen der Decken durchaus gleich stark oder nach hinten tiefer und breiter.
            αα. Decken sehr stark punktirt gestreift; die Punkte der Streifen gegen die Spitze breiter und tiefer, zunächst der Naht tief furchenartig. Schwarz. Decken braun. Fühler und Beine gelbbraun, oder der ganze Käfer gelbbraun. ♂ am Umkreis des Eindrucks mit 6—7 Zähnen, der oberste gerade, 2. und 5. hakig gebogen.

W mit 3—4 kleinen, stumpfen Zähnchen am Rande, oft auch innerhalb parallel zur Naht noch 2—3 Zähnchen; auf der Stirn mit gelbem Haarbüschel. 1,5—3. Unter Rinde von Tannen, Fichten, Lärchen. Doppelarmige Wagegänge. Tödtet die Bäume von oben nach unten. Tannen-B., **T. cúrvidens Germ.**

ββ. Decken ziemlich gleichmässig punktstreifig, zwischen mit einzelnen, gereihten, feinen Punkten. Am Umkreis des Eindrucks mit 3—6 kleinen, geraden Zähnen und 1 Zähnchen innerhalb des 2. und 3. Zahnes. 3,5—4. Fichten und Lärchen, auch Weisstanne, Kiefer. Geschlängelte Lothgänge. Lärchen-B., **T. láricis F.**

b. Decken hinten beim **M** deutlich eingedrückt und oben neben der Naht mit grossem Zahn, beim **W** nicht oder wenig eingedrückt, ungezähnt, Naht erhaben.

aa. 3—4. Halsschildseiten gerade, vorn deutlich breiter, dicht gekörnt, hinten dicht punktirt; Mittellinie glatt. Braun, glänzend, fein behaart. Decken fein, ziemlich dicht punktstreifig. Beim **M** der Zahn am Eindruck gerade wegstehend; beim **W** neben der erhabenen Naht durch einige Körnerreihen rauh. Unter Fichtenrinde. Waldrebe.

Zweidorniger B., **T. bispinus Duft.**

bb. 2. Halsschild nach vorn verengt, dicht gekörnt, hinten dicht punktirt; Mittellinie erhaben, glatt. Braun, öfters Kopf und Halsschild schwarz, fein behaart. Decken fein punktstreifig. Beim **M** der Zahn am Eindruck gross, hakig abwärts gekrümmt; beim **W** neben der erhabenen Naht jederseits 1 Furche. Unter Kiefernrinde. Sterngänge.

Zweizahniger Kiefern-B., **T. bidentátus Herb.**

2. Deckenspitze bei beiden Geschlechtern abgerundet, oder mässig eingedrückt mit kleinen, zahnartigen Körnchen, oder ohne Erhabenheiten; die Naht nicht erhaben.

a. Halsschild durchaus gleichmässig, stark punktirt (oder **M** glatt), ohne glatte Mittellinie.

aa. Halsschild so lang als breit, nach vorn und hinten verschmälert. Heller oder dunkler braun, behaart. Decken stark punktstreifig, zwischen mit deutlicher Punktreihe. 2—3.

Zottiger Fichten-B., **T. autógraphus Ratz.**

bb. Halsschild länger als breit, nur nach vorn verengt, beim **W** dicht gehöckert. Heller oder dunkler braun, ziemlich stark, fast goldgelbhaarig. Decken punktstreifig, nach hinten neben der Naht gefurcht. 2—3. Eichen. Eichen-B., **T. villósus F.**

b. Halsschild vorn dicht erhaben gekörnt, hinten fein punktirt.

aa. Decken äusserst dicht, fast gleichmässig gereiht punktirt. Das Halsschild fast kreisrund, bis über die Hälfte scharf gehöckert, beim **M** glatt glänzend. Heller oder dunkler braun. 2—3. Schwarzpappeln. Pappel-B., **T. cryptóphagus Ratz.**

bb. Decken punktirt gestreift.

α. Decken zusammen wenigstens um die Hälfte länger als breit, hinten vollkommen abgerundet, die Naht etwas erhaben, neben schwach eingedrückt, dicht punktstreifig. Pechschwarz bis braun, lang weissgrau behaart. Fühler und Beine blass gelbbraun. 2. Unter Buchenrinde.
Zweifarbner B., **T. bicolor Herb.**

β. Decken des **M** kugelig gewölbt, so lang als breit, des **W** kurz walzenförmig etwa um $^1/_4$ länger als zusammen breit. Entfernt punktstreifig. Pechschwarz, behaart. Fühler und Beine röthlich gelbbraun. 1,5—2,5. Laubholz.
Ungleicher B., **T. dispar F.**

34. Fam. **Cerambyciden,** Bockkäfer. [II. 23. 24.]

I. Augen rundlich ganzrandig oder schwach gebuchtet. Fühler vor den Augen eingefügt. Kopf geneigt, nach hinten halsartig verengt. Vorderhüften kegelförmig vorragend.

A. Halsschildseiten mit einem Höcker oder Dorn.

1. Halsschild mit 1 spitzigen Höcker. Fühler kaum halb körperlang. Kopf hinter den Augen fast gleich breit, verlängert, hinten halsartig abgeschnürt. 11—19. Stenócorus **137.**

2. Halsschildseiten mit stumpfem Höcker, ist er spitzig, dann die Fühler dünn, fast körperlang.

a. Scheibe des Halsschildes mit 2 starken Höckern. Fühler halbkörperlang. Glied 3 wenig länger als 4. Roth mit schwarzen Decken. 19—22. Rhamnúsium **137.**

b. Scheibe des Halsschildes durch eine Mittelrinne getheilt. Fühler meist körperlang. Glied 4 weit kürzer als 3 und 5. Kopf von den Augen an nach rückwärts stark verengt. Schulterecken der nach hinten stark verengten Decken vorragend. 10—22. Tóxotus **137.**

B. Halsschildseiten ohne Dorn oder Höcker.

1. Halsschild am Hinterrande stark 2 mal gebuchtet, mit lang- und spitzdornigen, sich an die Schultern anschliessenden Hinterecken. Decken beim **M** stark, beim **W** wenig nach hinten verengt, an der Spitze schief nach innen abgestutzt. 6,5—17.
Strangália **138.**

2. Halsschild am Hinterrand 2 mal gebuchtet, mit stumpfen oder kurzdornigen, geradeausgestreckten Hinterecken.

a. Decken an der Spitze schief abgestutzt, beim **M** stark, beim **W** wenig nach hinten verengt. Halsschild vorn stark verengt und wie hinten leicht eingeschnürt. 9,5—17. Leptúra **139.**

b. Decken an der Spitze abgerundet.

aa. Decken breit, vorn stark gewölbt, mit vorspringenden Schultern, nach hinten stark verengt. 5,5—10.
Acmaéops **138.**

bb. Decken schmal, nach hinten nicht, oder wenig verengt. 4—10. Grammóptera 139.

II. Augen ausgerandet oder nierenförmig, die Fühlerwurzel einschliessend. Kopf nicht halsartig verengt, bis zu den Augen im Halsschild versteckt.

A. Oberlippe nicht sichtbar oder undeutlich. Vorderhüften walzig, quer.

1. Halsschildseiten gerundet, unbewehrt. Fühler schnurförmig, den Halsschildhinterrand kaum überragend. Decken walzig, doppelt so lang als zusammen breit. 13—20. Spóndylis 131.

2. Halsschildseiten gekerbt oder gezähnt. Fühler viel länger als Kopf und Halsschild zusammen. 25—52.

a. Halsschildseitenrand jederseits mit 3 starken Zähnen. Fühler geschuppt [I. 4.], beim M 12-, beim W 11gliedrig. Decken nach hinten nicht verengt. Prionus 131.

b. Halsschildseitenrand fein gekerbt M, oder fein gezähnt W. Fühler in beiden Geschlechtern 11gliederig, beim M länger als der ganze, beim W als der halbe Körper, borstenförmig. Decken nach hinten verengt, am Nahtwinkel in ein Zähnchen endend. Ergátes 131.

B. Oberlippe sehr deutlich. Vorderhüften kugelig oder kegelig vorragend.

1. Kopf geneigt, der Mund nach vorn gerichtet. Endglied der Taster abgestutzt.

a. Halsschildseiten mit spitzem Dorn. 15—56.

aa. Die ersten Fühlerglieder an der Spitze keulig verdickt. Halsschild grob quergerunzelt. Fühler körperlang W, viel länger M. 24—56. Cerámbyx 131.

bb. Die ersten Fühlerglieder nicht auffallend verdickt. Halsschild nicht quergerunzelt.

α. Fühlerglied 3—6 an der Spitze mit Haarbüschel. Käfer blaugrau, sammetschwarz gezeichnet. 17—30. Rosália 132.

β. Fühler unbehaart. Schildchen spitz 3eckig.

αα. Halsschild glänzend, mit einigen unregelmässigen Beulen. Decken einfärbig grün, blau oder bronzefarben. Arómia 132.

ββ. Halsschild matt, sehr dicht runzelig punktirt. Decken purpurroth und schwarz. Purpuricénus 132.

b. Halsschildseiten ohne Dorn oder spitzen Höcker, meist unbewehrt.

aa. Decken stark verkürzt, Flügel grösstentheils unbedeckt. Schenkelspitze keulig verdickt. [II. 34.]

α. Decken sehr kurz, kaum länger als zusammen breit, die Hinterbrust nicht überragend. Necýdalis 137.

β. Decken pfriemenförmig, die Hinterbrust weit überragend. Halsschild so lang als breit, jederseits mit stumpfem Höcker. Stenópterus 134.

bb. Decken nicht verkürzt, mehr oder weniger den ganzen Hinterleib bedeckend.

α. Halsschild breiter als lang, mehr oder weniger flach, oft uneben. Decken meist einfarbig, selten farbig gezeichnet.

αα. Vorder- und Mittelhüften weit von einander stehend. Fühler höchstens so lang als der halbe Körper. Halsschild dicht weisslich behaart, mit 2 glänzenden Beulen. Schenkelspitze keulig verdickt. 9—20. Hylotrýpes 133.

ββ. Vorderhüften nahe bei einander stehend.

aα. Schenkelspitzen keulig verdickt.

1a. Fühler fadenförmig, länger als der halbe Körper, selten körperlang oder länger; Glied 3 fast 3mal so lang als 2 oder länger. Decken meist breit und flach, seltener walzig. Callídium 132.

2a. Fühler borstig, so lang oder wenig länger als der halbe Körper. Glied 3 kaum doppelt so lang als 2. Decken ziemlich flach. Tetrópium 133.

bα. Schenkelspitzen nicht keulig verdickt.

1a. Käfer 13—16. Fühler höchstens halbkörperlang. Halsschild seitlich stark gerundet erweitert, so breit als mit dem Kopf zusammen lang. Decken etwas mehr als doppelt so lang, als zusammen breit. Asémum 133.

2a. Käfer 18—30. Fühler so lang (W) oder länger (M) als der halbe Körper. Augen wenig ausgerandet. Halsschild an den Seiten stark gerundet, so breit als mit dem halben Kopf zusammen lang. Decken 3mal so lang als zusammen breit. Criocéphalus 133.

β. Halsschild kugelig, gewölbt, so lang, länger oder weniger lang als breit, ohne Erhabenheiten, seitlich erweitert. Fühler kürzer, selten länger als der halbe Leib. Decken walzig, nie längsstreifig, stets mit haariger Zeichnung. Hinterschenkel erreichen oder überragen die Deckenspitze. Clytus 133.

2. Kopf vorn senkrecht, der Mund nach unten gerichtet. Endglied der Taster zugespitzt. Vorderschienen innen mit schiefer Furche.

a. Halsschildseiten mit 1 Dorn oder spitzem Höcker.

aa. Körper ungeflügelt. Fühler ziemlich dick, selten mehr als halb körperlang. Decken an der Wurzel wenig breiter als der Halsschildhinterrand; Schultern abgerundet.

Beine kurz uud dick; Mittelschienen vor der Spitze mit Höcker. [II. 23.] Dorcádion 134.

bb. Körper geflügelt.

α. Schenkel fast durchaus gleich dick. Fühler höchstens körperlang; Glied 1 gleich lang mit 3. Körper gedrungen. Schwarz. 20—30. Lámia 134.

β. Schenkel in der Mitte oder an der Spitze verdickt.

αα. Decken flach. Fühler beim **W** 2mal, beim **M** 3—5mal körperlang. Halsschild mit 4 gelblichrothen, quergereihten Flecken. **W** mit langer Legeröhre. Astýnomus 134.

ββ. Decken vollkommen walzig.

aα. Fühler weit über körperlang, nicht lang behaart; Glied 4 wenig länger als 5. Líopus 135.

bα. Fühler körperlang oder wenig länger, lang behaart. Glied 4 doppelt so lang als 5. Schultern stark vorragend. Decken viel breiter als das Halsschild, auf dem Rücken mit aufstehenden Borstenbüscheln, rückwärts etwas verengt, an der Spitze abgestutzt oder bogig ausgeschnitten. 4,5—6,5. Grau und braun behaart. Pogonochaérus 135.

b. Halsschildseiten ohne Dorn.

aa. Bauch kaum länger als am Grunde breit. Fühler über körperlang, unterseits lang, abstehend behaart. Halsschild viel breiter als lang, ziemlich walzig, vorn und hinten gerade abgestutzt. Decken viel breiter als jenes, fast doppelt so lang als zusammen breit, an der Spitze gerundet. Mesósa 135.

bb. Bauch viel länger als am Grunde breit.

α. Fussklauen gespalten.

αα. Fühler höchstens körperlang, meist viel kürzer. Decken gleich breit, 3—4mal so lang als zusammen breit, an der Spitze schief abgestutzt oder einzeln abgerundet. Hinterschenkel bis zur Spitze des 2. Bauchringes reichend. Obérea 136.

ββ. Fühler körperlang oder länger. Decken nach hinten meist verengt, mehr als doppelt so lang als zusammen breit, hinten meist abgestutzt. Hinterschenkel wenigstens bis zur Spitze des 3. Bauchringes reichend. Phytoécia 136.

β. Fussklauen nicht gespalten, höchstens an der Wurzel gezähnt.

αα. Fühler 12gliederig, über körperlang. Halsschild fast so lang als breit oder länger. Decken viel breiter als jenes, 3mal so lang als zusammen

breit. Schenkel überall fast gleich dick. 8,5—18. Agapánthia 135.

ββ. Fühler 11gliederig.

aα. Augen in zwei ungleiche Hälften getrennt. Fühler kürzer als der Körper. Halsschild breiter als lang, vorn und hinten schwach eingeschnürt. Decken etwas mehr als doppelt so lang, als zusammen breit, hinten einzeln abgerundet. 6. Tétrops 136.

bα. Augen nur ausgerandet.

1a. Decken mehr als doppelt so lang, als zusammen breit, viel breiter als das Halsschild, mit vorragenden Schultern, gleich breit oder nach hinten verengt. Hinterschenkel wenigstens den vorletzten Bauchring erreichend. Fühler körperlang oder länger. Sapérda 135.

2a. Decken 3mal so lang, als zusammen breit, ziemlich walzig, in der Mitte wenig verengt, gegen die Spitze schwach erweitert, einzeln abgerundet. Hinterschenkel bis zum letzten Bauchring reichend. Fühler etwa körperlang. 10—11. Stenóstola 136.

1. Spóndylis F. Waldbock (1).

Schwarz. Dicht und ungleich punktirt. Jede Decke mit 2, nach hinten verkürzten, erhabenen Längslinien. 13—20. Kiefernwälder.
Prachtkäferähnlicher W., **S. buprestoides L.**

2. Príonus Geoffr. Sägebock (1).

Pechschwarz. Brust dicht grauhaarig. Bauch röthlich. Decken runzelig punktirt, mit schwach und undeutlich erhabenen Längslinien. 25—41. Laubwälder. Leder-S., Gerber, **P. coriárius L.**

3. Ergátes Serv. Mulmbock (1).

Pechbraun. Fühlerglied 1 stark verdickt. Halsschild gerunzelt. Decken mit 2 feinen, mehr oder weniger erhabenen Längslinien. **M** 30—35. **W** 43—52. Moder alter Bäume. Zimmernder M., **E. faber L.**

4. Cerámbyx L. Grossbock (4).

1. Glänzend schwarz. Fühler und Unterseite seidenhaarig. Decken pechbraun, hinten rothbraun, stark verengt, nach vorn stärker gerunzelt. 39—56. Gemeiner G., Spiessbock, **C. cerdo L.**
2. Ganz schwarz. Glänzend, seidenhaarig. Halsschild mit durchgehenden, wellenförmigen Querrunzeln. Decken grobgerunzelt. 24—28.
Scopoli's G., **C. Scopólii Füssl.**

5. **Purpuricénus Serv.** Purpurbock (1).

Matt schwarz. Halsschild zuweilen jederseits mit rothem Fleck. Decken purpurroth mit grossem, gemeinsamem, schwarzem Nahtfleck. 15—19. Köhler's P., **P. Koehléri L.**

6. **Rosália Serv.** Rosalie (1).

Schwarz. Ganz dicht, hell aschblau behaart. 1 Fleck am Halsschildvorderrande, 1 breite Mittelbinde der Decken, 1 Querfleck hinter der Schulter, 1 kleinerer vor der Spitze jeder sammetschwarz. Fühlerglieder an der Spitze schwarz behaart. Kniee uud Schienenspitzen schwärzlich. 17—30. Alpen-R., Alpenbock, **R. alpina L.**

7. **Arómia Serv.** Duftbock (1).

Glänzend metallisch grün, oder bronzefarben. Decken etwas matt, dicht und fein runzelig punktirt, mit 2 schwachen Längsrippen. 16—32. Weiden. Bisam-D., Moschusbock, **A. moscháta L.**

8. **Callídium F.** Listbock (18).

A. Fühler körperlang. Halsschild oben mit glatten Höckern. Decken walzig, lang, auf dem Rücken flach. Halsschild viel breiter als lang. Färbung veränderlich. Schwarz. Decken blau oder grünlich. Beine zum Theil röthlich, oder das Halsschild mehr oder weniger oder ganz rothgelb, oder der ganze Käfer rothbraun oder gelbroth, dann häufig Deckenspitze schwarz. 8—15. Veränderlicher L., **C. variábile L.**

B. Fühler kürzer als der Körper. Halsschild oben nicht gehöckert. Decken breit und flach.

1. Decken mit 2 dicht weisshaarigen, gebogenen Binden. Schwarz. Fühler, Wurzel der Decken, Schenkel, Schienen und der Füsse rostroth. 4,5—5. Erlen-L., **C. alni L.**
2. Decken ohne weisse Binde.
   - **a.** Oberseite schwarz. Schenkelspitze sehr stark, keulig verdickt.
     - **aa.** Ganz schwarz. Halsschild dicht punktirt. Decken vorn gröber als hinten punktirt. 10—20. Keulen-L., **C. clávipes F.**
     - **bb.** Schwarz, matt. Sehr dicht körnig punktirt. Schenkelmitte roth. 10. Schenkel-L., **C. femorátum L.**
   - **b.** Oberseite nicht schwarz.
     - **aa.** Decken roth. Käfer schwarz. Halsschild, wie die zinnoberrothen Decken, fein roth behaart. Fühler und Beine oft rothbraun. 9—13. Eichen. Rother L., **C. sanguineum L.**
     - **bb.** Decken blau oder grün.
       - *α*. 5,5—6,5. Oben dunkelblau, glänzend, lang abstehend behaart. Decken runzelig punktirt. Unterseite schwarz. Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb; die verdickten Theile der Schenkel und Fussgliederspitzen schwarz. Rothbeiniger L., **C. rúfipes F.**
       - *β*. 8—15.

αα. Oben blau, heller oder dunkler. Sehr dicht, runzelig punktirt. Fühler und Beine schwarz oder schwarzblau. Decken breit, flach. 8—15. **C. violáceum L.**

ββ. Oberseite grün, metallisch. Decken breit, hinter den Schultern erweitert, grob, netzig gerunzelt. 8—15. Erzfarbener L., **C. aéneum DG.**

9. **Hylotrýpes Serv.** Bohrbock (1).

Pechschwarz oder braun. Fein grau behaart. Halsschild bis auf 2 glänzende, nackte Beulen, sehr dicht gelblichgrau behaart, viel breiter als lang, seitlich gerundet. Decken mit mehr oder weniger deutlichen, bindenförmigen, weissen Haarflecken. 9—20. Holzlager; in Häusern. Balken-B., **H. bájulus L.**

10. **Tetrópium Kirb.** (2).

Veränderlich in Grösse und Färbung. Fein grau behaart. Sehr fein, dicht punktirt. Matt schwarz. Halsschild matt oder glänzend, meist schwarz; vor der Mitte am breitesten nach hinten verengt und schwach eingeschnürt, mit seichter Mittelfurche. Decken schwarz oder braun bis gelbbraun, mit undeutlich erhabenen Längslinien. Beine schwarz, oder ganz roth oder braun, oder theilweise roth. Fühler schwarz bis braun. 8—15. Kiefernstöcke. **T. láridum L.**

11. **Asémum Eschsch.** Schlichtbock (1).

Matt braunschwarz. Oben fein und dicht punktirt. Decken mit 3 Längsrippen; zuweilen braun. 12—16. Kiefernwälder. Gestreifter Sch., **A. striátum L.**

12. **Criocéphalus Muls.** Schafbock (1).

Braun, glanzlos. Oben dicht, sehr fein punktirt. Halsschild mit 2 oder mehreren Grübchen. Decken mit 3 feinen, schwach erhabenen Längslinien; Nahtwinkel an der Spitze schwach zahnartig. 18—30. Kiefern. Kiefern-Sch., **C. rústicus L.**

13. **Clytus F.** Zierbock, Widder (20).

1. Halsschild viel breiter als lang, an den Seiten stark gerundet erweitert.
   - **a.** Schildchen schwarz. Schwarz. Fühler und Beine braunroth. Vorderrand des Halsschildes und 1 Querbinde in der Mitte dicht gelbhaarig. Decken schwarz, oder die Schultern und Naht braun, oder ganz braun, mit 4—5 gelben, fast geraden Binden, von denen die hinteren 3 breiter und oft mit einander verschmolzen sind, so dass oft die ganze Spitze gelb ist. Bauchringe breit, gelbhaarig gesäumt. 13—19. Eichen. Abgeriebener Z., **C. detritus L.**
   - **b.** Schildchen gelb behaart. Schwarz. Fühler und Beine rostroth; vordere Schenkel an der Spitze schwärzlich. Vorderrand des Halsschildes und 1 breit unterbrochene Querbinde vor dem Hinter-

rande dicht gelbbehaart. Decken sammetschwarz; 1 Wurzelfleck neben dem Schildchen, der Schulterrand, ein gemeinsamer Querfleck hinter dem Schildchen auf der Naht, 3 nach oben gebogene Querlinien auf jeder, deren 1. häufig in 2 Flecke aufgelöst wie die Spitze goldgelb behaart. Bauchringe breit gelbhaarig gesäumt. 10—18. Geschweifter Z., **C. arcuátus L.**

2. Halsschild so lang als breit oder länger.
   a. Hinterschenkel am Grunde dünn, an der Spitze stark keulig verdickt. Schwarz; fein grauhaarig. Decken meist an der Wurzel breit rothbraun; auf jeder vor der Mitte 3 von der Naht nach aussen und unten gebogene Linien und die Spitze breit, weissgrau, seltener die Linien gelb. Fühlerspitze und Füsse gelbroth. 9—14. Blühender Weissdorn. Dunkler Z., **C. mýsticus L.**
   b. Hinterschenkel gegen die Spitze allmählich verdickt.
      aa. Decken mit gelben Binden. Schwarz. Fühler, ausser die Spitze, Beine, ausser die vorderen Schenkel, rostgelb. Halsschild vorn und hinten, 1 Fleck an der Schulter der Decken, ihre Spitze und 2 Binden, deren vordere nach unten gebogen, (hintere fast gerade), wie das Schildchen gelb. Bauchringe gelb gesäumt. 9—15. Widder-Z., **C. arietis L.**
      bb. Decken mit weissen Binden. Schwarz. 1 runder Schulterfleck, 1 von dem Schildchen zur Mitte des Seitenrandes gekrümmte Linie, 1 gerade Querlinie hinter der Mitte und die Spitze, wie das Schildchen weiss. 8—11. Gezeichneter Z., **C. figurátus Scop.**

14. **Stenópterus Ol.** Engbock (2).

Schwarz. Zottig behaart. Vorder- und Hinterrand des Halsschildes jederseits, das Schildchen und einige Seitenflecke des Hinterleibes, weiss filzig. Wurzel der Fühlerglieder und Beine, ausser den Spitzen aller oder der vorderen Schenkel, röthlichgelb. Decken gelbbraun, am Grunde schwarz. 10—11. Rother E., **S. rufus L.**

15. **Dorcádion Dalm.** Rehbock, Erdbock (7). [II. 23.]

Ganz schwarz. Wurzel der Fühlerglieder weissgrau behaart, oder Decken dicht weissgrau behaart. Halsschild grob, verworren punktirt, mit glattem Mittelkiel. Decken lederartig gerunzelt, narbig punktirt. 12—17. Auf Wegen. Russiger R., **D. fuliginátor L.**

16. **Lámia F.** Weberbock (1).

Schwarz, glanzlos. Halsschild runzelig. Decken gekörnt, fein gelb, zuweilen fleckig behaart. 20—30. Gemeiner W., **L. textor L.**

17. **Astýnomus Steph.** Zimmerbock (3).

Flachgedrückt. Braun, zuweilen röthlich; dicht aschgrau behaart. Decken mit 2 mehr oder minder deutlichen, dunkleren Schrägbinden. Spitze der Fühlerglieder dunkel. 11—20. Kieferstämme. Gemeiner Z., **A. aedilis L.**

18. **Líopus Serv.** Glattfussbock (2).

Schwarz; dicht grau oder gelblich behaart. Wurzel der Fühlerglieder gelblich, die der Schenkel rostroth. Decken an der Spitze abgerundet, mit 2 unterbrochenen, nackten, dunkleren Binden, mit schwarzen, meist quergereihten Punkten an der Spitze mehr oder weniger zusammenfliessend. 7,5—8,5. Gewölkter G., **L. nebulósus L.**

19. **Pogonochaérus Latr.** Haarfussbock (5).

1. Deckenspitze bogig ausgeschnitten; der Aussenwinkel in einen spitzen Zahn ausgezogen; der Nahtwinkel abgerundet; hinter der Wurzel mit einer grauen, gemeinschaftlichen, vertieften Bogenbinde; punktirt, mit 2 durch die Binde unterbrochenen Längskielen, der 1. mit 3 nach hinten gekrümmten, schwarzen Borstenbüscheln. 5—5,5. Rauher H., **P. hispidus Schr.**
2. Deckenspitze abgestutzt, ungezähnt. Braun; grau und bräunlich behaart. Decken mit 1 breiten, hinten zackig begrenzten, weiss behaarten Binde hinter der Wurzel, und schwarzen Höckerchen gegen die Spitze. 6,5. Gegürtelter H., **P. fasciculátus DG.**

20. **Mesósa Serv.** Mittelbock (2).

1. Halsschild und Decken jederseits mit 2 schwarzen, gelbumsäumten Sammetflecken. Schwarz; sehr fein grau, glänzend behaart, hier und da goldgelbfleckig. 11—14. Rüsslerähnlicher M., **M. curculionoides L.**
2. Halsschild mit 4 mehr oder weniger deutlichen, unbehaarten Längslinien; Decken mit eben solchen Flecken. Schwarz, mit röthlichbraunem Haarüberzug, hier und da mit grauen Härchen gemischt. Decken mit breiter, an der Naht unterbrochener, mehr oder weniger deutlicher, weissbehaarter Binde über die Mitte. 10. Gewölkter M., **M. nebulósa F.**

21. **Agapánthia Serv.** Blumenbock (5).

1. Metallisch blau oder blaugrün. Seitenlinie des Halsschildes, Schildchen und Brustseiten weiss behaart. Kopf und Halsschild fein, dicht punktirt; abstehend schwarzhaarig. Stirn zwischen den Fühlern eingedrückt. Decken grob punktirt, wie die Fühler fein und dünn, weisshaarig. 8,5—11. Blauer B., **A. cyánea Herb.**
2. Schwarz; kurz, gelbfleckig behaart, dazwischen mit langen, schwarzen Haaren. Mittellinie und Seiten des Halsschildes, wie Schildchen, dicht gelbbehaart. Fühler schwarz; vom 2. Gliede an alle an der Wurzel dicht grauweiss behaart. 11—15. Enghalsiger B., **A. angusticóllis Gyll.**

22. **Sapérda F.** Holzbock (7).

1. 24—30. Schwarz; graugelb oder graufilzig, und besonders auf den nach hinten stark verengten Decken, glänzend schwarz gehöckert. Fühler schwarz geringelt. Pappeln. Scharfzähniger H., Pappelbock, **S. carchárias L.**

2. 10—13. Schwarz; gelblichgrau behaart. Mittellinie und jederseits 1 breiter Längsstreif des Halsschildes, wie 4—5 runde Flecken auf jeder der walzigen Decken, dichter und heller gelb behaart. Fühler schwarz geringelt. In knotigen Anschwellungen der Zweige an Espen. Schädlich. Espen-H., Espenbock, **S. populnea L.**

23. Tétrops Steph. Vieraugenbock (1).

Schwarz, lang grauhaarig. Decken, bis auf die schwarze Spitze und die Beine, gelbbraun. Mittel- und Hinterschenkel schwärzlich. Sehr selten Decken ganz schwarz. 4—6. Angebrannter A., **P. praeústa L.**

24. Stenóstola Redt. Schmalbock (1).

Schwarz, blau oder grünlich schimmernd, ziemlich lang, grau behaart, stark punktirt. Brustseiten, meist auch Halsschildseiten und Schildchen weisshaarig. 10—11. Espen, Haseln. Stahlfarbener Sch., **S. férrea Schr.**

25. Obérea Muls. Walzenbock (7).

1. Tief schwarz, schmal, äusserst fein und sparsam behaart. Beine und Taster gelb. Decken mit undeutlich erhabenen Längslinien, grubig, gereiht punktirt. 13. Haseln. Schädlich. Verursacht Absterben der Zweige. Schmaler W., Haselbock, **O. lineáris L.**
2. Decken schwarz, graufilzig. Halsschild mehr oder weniger roth oder schwarz.
   a. Röthlichgelb. Kopf, Fühler, Decken und 2 Punkte des Halsschildes schwarz. Decken kurz und dicht silbergrau filzig, gereiht punktirt. 15—19. Weiden. Schwarzköpfiger W., **O. oculáta L.**
   b. Schwarz. Kopf, hintere Bauchringe und Beine röthlich gelbbraun. Halsschild schwarz, oder roth, vorn und hinten schwarz, oder nur die Mitte oder ganz roth. 8—13. Wolfsmilch. Rothköpfiger W., **O. erythrocéphala F.**

26. Phytoécia Muls. Blütenbock (16).

1. Alle Beine dunkel gefärbt. Schwarz, oben dicht grau oder grün filzig behaart. Schildchen und 3 Längslinien des Halsschildes heller. 9—11. Hundszunge, Natternkopf. Grünlicher B., **Ph. viréscens F.**
2. Wenigstens die Hinterschenkel zur Hälfte röthlichgelb.
   a. Halsschild mit einer weiss oder gelb behaarten Mittellinie. Schwarz, grauhaarig. Gesicht und Vorderbrust dicht anliegend, graugelb, Schildchen weiss behaart. Vorderbeine und die hinteren Schenkel röthlichgelb. 9—10. Trockene Grasplätze. Linirter B., **Ph. ephippium F.**
   b. Halsschild mit länglichem, rothem Mittelfleck. Fühler kürzer als der Körper; dieser schwarz, fein grau behaart. Vorderschienen, die Spitzenhälfte aller Schenkel und des Hinterleibes röthlichgelb. 6,5. Schaafgarbe. Gefleckter B., **Ph. pustuláta Schr.**

27. **Necýdalis L.** Fliegenbock (4). [II. 24.]

1. 24—32. Schwarz, goldhaarig. Fühler ganz (**W**), oder nur Wurzel (**M**), Decken, Beine, ausser die schwarze Hinterschenkelspitze, und Hinterleibswurzel röthlich gelbbraun. Füsse heller. Fühler halb körperlang oder länger. Weiden. Grosser F., **N. maior L.**
2. 5,5—9,5. Schwarz, lang behaart. Fühler, Beine, ausser die keulig verdickten Schenkelspitzen, und Decken braun.
   - **a.** Decken mit je 1 weissen Schrägstrich. 8,5—9,5. Auf Schirmblütlern. Kleiner F., **N. minor L.**
   - **b.** Decken ohne Strich. 5,5—6,5. Spierstaude. Zwerg-F., **N. minimus Scop.**

28. **Rhamnúsium Latr.** Dornbock (1).

Braunroth bis roth. Fühlerglied 1—4 schwärzlich (**W**). Decken und Brust schwarz, blau oder grün schimmernd. Schulterrand roth; selten die Decken ganz rothbraun. 16—22. Zweifarbener D., **Rh. bicolor Schr.**

29. **Stenócorus Geoff.** Zangenbock, Schrotbock (4).

1. Decken dicht behaart, schwarz gesprenkelt.
   - **a.** Decken blass gelbbraun, dicht weissfilzig, mit 3 erhabenen Längslinien, und 2 mehr oder weniger regelmässigen, nackten, schwarzen Querbinden. 11—15. Tannen, Fichten. Spürender Z., **St. inquisitor L.**
   - **b.** Decken schwarz; grau oder gelbgrau filzig, mit 2 gelben Querbinden und 2 erhabenen Längsstreifen.
     - **aa.** Binden röthlichgelb, an der Naht unterbrochen, der ganzen Länge nach ziemlich scharf begrenzt. 16—22. **St. sycophánta Schr.**
     - **bb.** Binden gelb, einander ziemlich nahe, am Seitenrand durch einen grossen, rundlichen, schwarzen Fleck getrennt. 13—19. Laub- und Nadelholz. Bissiger Z., **St. mordax DG.**
2. Decken sehr schwach behaart; schwarz, an der Seite und Spitze mehr oder weniger rothbraun; jede mit 2 von aussen nach innen gerichteten, gelben Schrägbinden und mit 3—4 fein erhabenen Längslinien. Käfer schwarz. Fühler, ausser Glied 1, Wurzel der Schenkel und grösstentheils Schienen und Füsse rothbraun. 15—20. Tannen und Fichten. Zweibindiger Z., **St. bifasciátum F.**

30. **Toxótus Serv.** Bogenhornbock (7).

1. Decken an der Spitze zusammen abgerundet; Nahtwinkel spitzig. Letzter Bauchring (**M**) gekielt. Körper oben sparsam, unten dichter grauhaarig. **M** ganz schwarz; **W** gelbhaarig, Fühler, Schienen und Füsse röthlich gelbbraun, der Seitenrand und ein Längsstreif inmitten jeder Decke braunroth, 3 Längslinien schwach erhaben. 17—22. Nadelholz. Laufender B., **T. cursor L.**
2. Decken an der Spitze schief nach innen abgestutzt.

a. Decken hell gelbbraun, mit je 2 rundlichen, schwarzen Flecken. Käfer schwarz; grau behaart. 11—17. Auf Blumen.
Vierfleckiger B., **T. quadrimaculátus L.**

b. Decken ohne runde Flecken. Färbung sehr veränderlich. Schwarz bis röthlich gelbbraun. Halsschild länger als breit, jederseits mit stumpfem Höcker. Decken bei dem **M** sehr stark, bei dem **W** wenig gegen die Spitze verschmälert. Brust dicht silber- oder gelbgrau behaart. Käfer entweder ganz schwarz, oder Wurzel der Fühlerglieder, die Beine und der Schulterrand der Decken röthlichgelb, oder ihre Wurzel, oder die vordere Hälfte, oder ganz röthlichgelb. Schenkel und Schienen meist mit schwarzen Spitzen. 10—23. Gesträuche. Gemeiner B., **T. meridiánus L.**

31. **Acmaéops Lec.** Augenbock (1).

1. Decken bräunlichgelb, mit schwarzen Flecken. Käfer schwarz; grau behaart.

a. Decken mit schwarzer Naht und Spitze und mit 2 schwarzen Binden; die vordere meist, seltener die 2. in Flecken aufgelöst. 8—11. Auf Blüten. Sechsfleckiger A., **A. sexmaculáta L.**

b. Decken mit schwarzer Spitze, und jede mit 3—4 schwarzen, bindenförmig gestellten Flecken: 2—3 kleinere vor der Mitte, und 1 grösserer hinter der Mitte nahe dem Seitenrande. 7—10.
Bockähnlicher A., **A. cerambycifórmis Schr.**

2. Decken einfärbig blau, grün oder schwarz, mit oder ohne blauen Schein. Schwarz glänzend. Halsschild meist wie der Bauch, roth.

a. Halsschild vorn und hinten stark eingeschnürt; die Seiten höckerartig vortretend. Decken kahl, stark und dicht punktirt, grün, blau oder violett. Halsschild zuweilen schwärzlich oder schwarz. 9—10. Auf Blüthen. Jungfern-A., **A. virginea L.**

b. Halsschild nicht eingeschnürt, seitlich kaum erweitert, kugelig gewölbt. Decken behaart, zerstreut und seicht punktirt; schwarz, schwarzgrün, dunkelblau oder violett. Halsschild sehr selten schwarz. 5,5—7,5. Schwarzblauer-A., **A. colláris L.**

31. **Strangália Serv.** Schlankbock (14).

1. Decken des **M** röthlich gelbbraun; Naht und Spitze fein schwärzlich; die des **W** roth, Naht und Spitze schwarz. Käfer schwarz.

a. Bauch ganz schwarz. Die Deckennaht beim **W** einfach, breit schwarz. 8—11. Schwarzschwänziger Sch., **S. melanúra L.**

b. Bauchmitte roth. Deckennaht des **W** sehr schmal schwarz, hinter der Mitte in einen schwarzen Querfleck erweitert. 6,5—10.
Zweibindiger Sch., **S. bifasciáta Müll.**

2. Decken einfärbig schwarz oder röthlichgelb.

a. Unterseite, wie der ganze Käfer, schwarz. Oben fein grau, unten dichter und seidig glänzend behaart. Kopf hinter den Augen in eine kleine, langbehaarte Ecke erweitert, dann halsartig verengt. 10—11. Mohren-Sch., **S. aéthiops Poda.**

b. Bauch wenigstens theilweise roth.
  aa. Glänzend schwarz; fein, die Brust dichter, grau behaart. Die hintere Hälfte des Bauches roth. Halsschild noch vorn stark verengt, länger als breit. 7,5—8,5. Schwarzer Sch., **S. nigra L.**
  bb. Röthlichgelb. Brust, beim **M** auch die Decken schwarz. Fühler gegen die Spitze dunkler. Halsschild so lang als breit. 11—13,5. Bekleideter Sch., **S. revestita L.**

3. Decken gelb mit schwarzen Binden.
  a. Beine schwarz. Schwarz; fein gelbgrau behaart. Halsschild so lang als breit. Decken gelbbraun; Naht, Spitze und 3 breite, zackige Binden, deren vordere sich über den Schulterhöcker nach dem Schildchen hinzieht, schwarz. Fühler schwarz, oder die 3 letzten Glieder gelb. **W** 14—19. Vierbindiger Sch., **S. quadrifasciáta L.**
  b. Beine röthlichgelb, wenigstens die Hinterschenkelspitze schwarz.
    aa. Fühler schwarz und gelb geringelt. 13—17. Schwarz; fein grau behaart. Decken gelb; die Spitze und 3 Binden auf jeder schwarz; die vordere häufig in Flecke aufgelöst, oder durch 1 Naht- oder Randfleck angedeutet, die mittlere oft nur als grosser Randfleck. Hinterschienen des **M** aussen mit 2 Zähnen, sein Bauch schwarz; beim **W** Hinterschienen unbewehrt, 3 vordere Bauchringe gelb. Gefleckter Sch., **S. maculáta Poda.**
    bb. Fühler des **W** braun, des **M** schwarz. 9—13. Schmal. Decken rothgelb; Spitze, Naht und 3 breite Binden schwarz. Bauch schwarz, oder die mittleren Ringe gelb.
    Geschwächter Sch., **S. attenuáta L.**

33. **Leptúra L.** Schwanzbock (10).

1. Schienen des **M** und Decken hell gelbbraun, die des **W** nebst dem Halsschilde roth, fein gelb behaart; der übrige Körper schwarz, graubaarig. 12—17. Kiefern. Braunrother Sch., **L. rubra L.**
2. Beine ganz schwarz.
  a. Hinterschenkel ziemlich dick, wenig länger als die vorderen, erreichen kaum die Hinterleibsspitze. Schwarz; dicht punktirt, grau behaart. Decken hell gelbbraun; Spite schwarz, schief nach innen abgestutzt, der Aussenwinkel stark zugespitzt. 10—11.
  Gelbbrauner Sch., **L. fulva DG.**
  b. Hinterschenkel lang und dünn, viel länger als die vorderen, die Hinterleibsspitze überragend. Deckenspitze fast gerade abgestutzt. Schwarz; grau behaart, sehr dicht punktirt. Decken beim **M** dunkel gelbbraun, Spitze schwarz; beim **W** lebhaft roth. 9,5—10.
  Blutrother Sch., **L sanguinolénta L.**

34. **Grammóptera Lew.** Strichbock (15).

1. Beine ganz schwarz, oder nur die Vorderschienen braun.
  a. Decken schwarz, jede mit 3 röthlichgelben Flecken, die 2 hinteren häufig zu 1 Längslinie verbunden. Körper schwarz; grau behaart. Fühler körperlang (**M**), oder kürzer (**W**). Halsschild fast länger

als breit, äusserst dicht punktirt; Hinterecken stumpf. Decken gegen die Spitze nicht verengt. 9—11.
Sechsfleckiger St., **G. sexguttáta F.**

b. Decken ganz gelbbraun oder gelblichroth, höchstens die Spitze schwärzlich.

aa. Fühler ganz schwarz. Schwarz, stark und tief punktirt; grau behaart, unten silberglänzend. Vorderschienen braun. 7,5.
Missfarbiger St., **L. livida F.**

bb. Die Wurzeln der mittleren Fühlerglieder röthlich gelbbraun. Aeusserste Deckenspitze schwärzlich. Schwarz; fein punktirt, fein behaart. 9. Gefleckthörniger St., **L. maculicórnis DG.**

2. Beine ganz oder theilweise röthlich, oder gelbbraun.

a. Halsschildmitte mit Längsrinne. Decken schwarz, oder je 2 Wurzelflecken gelb, oder blassgelb mit schwärzlicher Naht. Käfer schwarz, dicht punktirt behaart. Wurzel der Fühler und Beine, oder Beine ganz röthlichgelb, mit schwarzen Schenkelspitzen. Halsschild breiter als lang, nach vorn verengt. Decken viel breiter, nach hinten nicht verengt, über doppelt so lang, als zusammen breit, hinten zusammen abgerundet. 9—10. Geschulterter St., **G. humerális Schall.**

b. Halssschild ohne Mittelrinne. Schwarz; fein grauhaarig. Wurzel aller Fühlerglieder und der hinteren Schenkel, wie die Vorderbeine, röthlichgelb. Decken sehr fein, dicht punktirt. 4—6.
Rothhörniger St., **G. ruficórnis F.**

35. Fam. **Donaciden,** Rohrkäfer. [II. 25.]

Halsschild mehr oder weniger 4eckig. Decken mit stumpf vorragenden Schultern, hinter der Mitte verengt, doppelt so lang, als zusammen breit, oder länger. Hinterschenkel länger, meist auch dicker als die vorderen; vor der Spitze oft gezähnt. Unterseite dicht, seidenglänzend, anliegend behaart. Sumpfpflanzen. Donácia 140.

1. **Donácia F.** Rohrkäfer (25).

1. Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern ungezähnt; Hinterschienen ohne Erhabenheiten.

a. Decken auf dem Rücken flach gedrückt, mit einigen schwachen Vertiefungen neben der Naht; tief punktirt gestreift, zwischen fein quergerunzelt, fast mehr als doppelt so lang, als zusammen breit. Oben mattgrün, erzfärbig oder schwach kupferroth; unten mässig dicht, grau behaart. Fühler schwärzlich. Beine röthlich. Halsschild äusserst dicht punktirt; Mittelrinne mehr oder weniger undeutlich; Seitenrand vorn gehöckert, mitten leicht ausgebuchtet. 7,5—8,5.
Einfacher R., **D. simplex F.**

b. Decken flach gewölbt, ohne Vertiefungen.

aa. 10—11. Oben goldgrün, zuweilen etwas kupferglänzend. Unten dicht silberweiss behaart. Halsschild fein quergerunzelt; Mittellinie vertieft, vorn beiderseits deutlich gehöckert, mitten leicht

ausgebuchtet. Decken mehr als doppelt so lang, als zusammen breit, hinten einzeln abgerundet, tief gestreift punktirt, äusserst fein gerunzelt. Fühler und Beine röthlich; Hinterschenkel erreichen die Deckenspitze. Schilfgräser. Keulen-R., **D. clávipes F.**

bb. 5,5—7,5. Oben gold- oder kupfergrün, der Rücken der Decken kupferroth. Unten grau behaart. Fühler und Beine rothbraun, theilweise oft schwarz. Halsschild stark, ziemlich dicht punktirt; Mittellinie kurz, tief, vorn jederseits schwach gehöckert; Seiten gerade. Decken kaum doppelt so lang, als zusammen breit, punktirt gestreift, hinten gerade abgestutzt. Hinterschenkel erreichen die Deckenspitze nicht.

Halbkupfriger R., **D. semicúprea Panz.**

2. Hinterschenkel bei beiden Geschlechtern gezähnt, beim **W** oft undeutlich.

a. Hinterschenkel des **M** 2zähnig; Hinterschienen innen gehöckert, beim **W** nicht. Decken flach, hinten stumpf abgestutzt.

aa. Halsschild seitlich fein lederartig gerunzelt, mitten glatt; Mittelrinne stark vertieft, jederseits vorn mit starkem Höcker. Breit, flach. Oben metallgrün, meist blauschimmernd; unten dicht silberweiss, anliegend behaart. Wurzel der Fühlerglieder und Beine unten röthlich. Decken stark punktstreifig. Hinterschenkel des **M** mit 2 Zähnen, der vordere spitz, der hintere breiter, stärker; **W** nur 1 kleines Zähnchen. 9—11. Seerosen.

Dickbeiniger R., **D. crássipes F.**

bb. Halsschild deutlich punktirt oder gerunzelt.

α. Fühler schwarz. Schmal. Oben goldgrün- oder kupferglänzend; unten silberweiss behaart. Beine roth; Schenkel oben schwarz. Halsschild breiter als lang, dicht runzelig punktirt. Mittelrinne fein, seicht. Decken tief punktstreifig, zwischen gerunzelt, die Spitzen schief nach innen abgestutzt. Hinterschenkel bei **W** und **M** mit 2 quergestellten Zähnen, der innere beim **W** sehr klein. 7,5—8,5. Pfeilkraut.

Gezähnter R., **D. dentáta Hopp.**

β. Wurzel der Fühlerglieder und Beine röthlich; Schenkelspitzen schwarz. Breit. Oben metallgrün. Halsschild- und Deckenseiten grünlich, goldglänzend gerandet; unten silberweiss behaart. Halsschild so lang als breit, mitten zerstreut punktirt, mit tiefer Mittelrinne, seitlich gerunzelt. Decken tief punktstreifig, zwischen glatt, hinten gerade abgestutzt. Hinterschenkel des **M** mit 2 quergestellten Zähnen, des **W** mit 1 oder keinem Zahn. 6,5—8,5.

Verschiedenfarbener R., **D. versicolórea Brahm.**

b. Hinterschenkel des **M** mit 1 Zahn; Hinterschienen einfach.

aa. Decken mehr oder weniger walzig, gewölbt.

α. Beine röthlich; Hinterschenkel des **M** mit grossem, des **W** mit kleinem, undeutlichem Zahn. Decken ohne Eindrücke. Halsschild mit einem schwachen Höcker jederseits, die Vorderwinkel spitz, höckerartig vorspringend, Scheibe sehr

fein und dicht punktirt, Mittellinie schwach vertieft. **M** oben hellgrün, blau oder schwarzblau; **W** heller oder dunkler bräunlich erzfarben, öfters mit schwachem Goldglanz. Decken punktirt gestreift, zwischen lederig gerunzelt. 7,5—10.
Aehnlicher R., **D. consimilis Schr.**

β. Beine dem Körper gleich gefärbt; Hinterschenkel bei **M** und **W** mit grossem, dreieckigem Zahn. Decken je mit 2 kleinen Vertiefungen. Halsschild fein lederartig gerunzelt; Mittelrinne tief. Seitlich vorn mit grossem Höcker; Vorderecken kaum vorragend. Oben purpurroth, gold- oder kupferglänzend, grün, blau oder schwarzblau. 6,5—7,5.
Seidiger R., **D. sericea L.**

bb. Decken flach gedrückt, mit flachen Vertiefungen.

α. Die Scheibe jeder Decke eben, etwas vor der Mitte mit 1 Eindruck neben der Naht. Käfer erzfärbig. Unterseite und Beine gelbseidig behaart. Decken goldgrün, ein breiter, öfters undeutlicher Längsstreif auf jeder über die Scheibe purpurroth; an der Spitze stark verengt, gerade abgestutzt, fein punktstreifig, zwischen quergerunzelt. Halsschild runzelig punktirt; Mittellinie vertieft. 6,5—9.
Gezähnter R., **D. déntipes F.**

β. Die Scheibe jeder Decke mit 2 oder mehreren, deutlichen Eindrücken.

αα. Fühlerglied 3 und 2 kaum an Grösse verschieden. Oben hell erzfärbig, kupferglänzend; unten gelb, seidenglänzend behaart. Halsschild so lang als breit, mitten dicht runzelig punktirt; Mittelrinne fein rückwärts verkürzt. Decken punktstreifig, zwischen sehr fein querrunzelig. Hinterschenkel mit kleinem, spitzem Zahne. 6,5—9. Nasse Wiesen. Flacher R., **D. impréssa Payk.**

ββ. Fühlerglied 3 deutlich länger als 2. Halsschild 4eckig, grob runzelig punktirt; Mittelrinne tief. Decken tief gestreift punktirt, zwischen fein querrunzelig. Hinterschenkel mit kleinem, oft undeutlichem Zahne.

aα. Decken einfärbig, hellgrün, oder der Rücken dunkler. Oben hellgrün, gewöhnlich goldglänzend; unten goldgelb, seidenglänzend behaart. 9—10.
Zweifarbiger R., **D. bicolóra Zsch.**

bα. Decken braun erzfärbig, mit einem dunkel purpurrothen oder violetten, oft undeutlichen Längsstreifen neben dem Seitenrande, und mit 1 Wurzelfleck. Oben braun erzfärbig; unten gelbgrau behaart. 9—10.
Sumpf-R., **D. limbáta Panz.**

36. Fam. **Chrysomeliden,** Blattkäfer. [II. 26—28.]

I. Halsschild viel schmäler als die rechtwinkeligen Schultern, meist so lang als breit, oder länger, selten breiter.

A. Halsschild und Decken mit langen Stacheln. Hispa 158.
B. Halsschild und Decken ohne Stacheln.
1. Augen ganzrandig. Halsschild nach hinten stark verengt. Decken fast walzig. Schienenspitzen mit 2 Enddornen, und mit kammartig gestellten Borsten umkränzt. Fussklauen gespalten. 4—7,5. Orsodácna 146.
2. Augen ausgerandet.
a. Halsschild breiter als lang, jederseits mit 1 Höcker, hinten verengt. Augen vorspringend. Halsschild röthlichgelb. Decken schwarz. 2,5—4. Zeugóphora 146.
b. Halsschild so lang als breit, oder länger, ohne Seitenhöcker, hinter der Mitte oder hinten eingeschnürt, selten walzig. Fühler halbkörperlang. Kopf hinten halsartig verengt. Augen stark vorragend. Stirn tief gefurcht. 3,5—7. Lema 147.

II. Halsschild meist so breit oder breiter als die Deckenwurzel, so breit als lang, oder breiter.
A. Halsschild vorn gerundet, den Kopf schildförmig bedeckend, wenigstens doppelt so lang als breit. Decken kaum länger als zusammen breit, meist kürzer, hinten zusammen abgerundet; Seitenrand abgesetzt; viel breiter als der Körper. [II. 27.] Cássida 159.
B. Halsschild vorn nicht abgerundet. Kopf mehr oder weniger vorgestreckt.
1. Fühler vor den Augen eingefügt (selten zwischen ihnen, dann der Kopf in das Halsschild zurückgezogen. Stirn senkrecht. Hinterbeine nicht Springbeine).
a. Kopf in das Halshchild zurückgezogen. Stirn senkrecht.
aa. Fühler gesägt. Halsschild fast über doppelt so breit als lang, hinten meist gegen das Schildchen erweitert.
α. Halsschild mit stumpfen, aufgebogenen Hinterecken. Vorderschienen gebogen. Oberkiefer des **M** stark vorragend. Vorderbeine verlängert. Grün oder blau. Decken blassgelb, oft schwarz gezeichnet. 5—10. Lapidóstomis 148.
β. Halsschild hinten vollkommen abgerundet.
$\alpha\alpha$. Fühlerglied 4 und 5 vollkommen gleichgestaltet, nach innen spitzig 3eckig. Halsschild schwarz. Decken roth, schwarz gezeichnet. 8—10. Larven: Sackträger. Bei Ameisen. Clythra 147.
$\beta\beta$. Fühlerglied 4 fast kegelig, länger und schmäler als 5.
aα. 9—12,5. Kopf und Halsschild zottig behaart. Augenrand des Kopfes neben den Fühlern lappig über einen Theil der Augen erweitert. Decken blassgelb, schwarz gezeichnet. Lachnaéa 148.
bα. 3—6,5. Kopf und Halsschild unbehaart. Augenrand des Kopfes nicht oder kaum erweitert.

1a. Halsschild ganz oder zum Theil rothgelb. Decken blau oder grün. Oberkiefer bei **W** und **M** gleich.
Gynandróphthalma 148.

2a. Halsschild und Decken ähnlich gefärbt. Oberkiefer des **M** bedeutend vergrössert.
Coptocéphala 148.

bb. Fühler fadenförmig. Augen gross, nierenförmig ausgerandet. Decken kurz, walzig, einzeln hinten abgerundet. Afterdecke frei.

α. Halsschild vorn stark abwärts gewölbt, bedeutend verengt, mehr oder weniger kugelig, seitlich aufgeworfen gerandet; Hinterrand gegen das Schildchen erweitert. Schildchen gross, mehr oder weniger 3eckig. 2—8. Cryptocéphalus 149.

β. Halsschild der Länge nach schwach gewölbt, nach vorn wenig verengt; kurz, walzig, seitlich fein aufgeworfen gerandet, hinten fast gerade. Schildchen 3eckig, vorn tief niedergedrückt. Oben hellgelb und schwarz. 3—5. Pachýbrachys 150.

cc. Fühler allmählich verdickt. Halsschild schmäler als der Deckengrund, stark gerundet gewölbt.

α. Käfer blau. 7,5—9. Halsschild fast um die Hälfte breiter als lang, wenig schmäler als die Decken; diese den Hinterleib ganz bedeckend.
Chrysóchus 148.

β. Käfer schwarz. 4,5—5,5. Halsschild etwas breiter als lang, halb so breit als die Decken. Afterdecke frei. Adóxus 148.

b. Kopf vorgestreckt.

aa. Körper ungeflügelt. Beine lang und dick; alle Fussglieder gleich breit. 6,5—11. Kugelig eiförmig, schwarz.
Timárcha 151.

bb. Körper geflügelt. Beine mässig lang oder kurz; Fussglied 2 kleiner und schmäler als 1 und 3.

α. Taster verdickt; ihr Endglied abgestutzt (zuweilen eiförmig, Lina).

αα. Schienenspitze nach aussen mit zahnförmiger, 3eckiger Erweiterung. Körper elliptisch, mässig gewölbt, seitlich zusammengedrückt. Fühler kurz, kugelig, keulig, zusammengedrückt. Decken fein punktirt, grob punktstreifig. Beine kurz; Schenkel verdickt. 4,5—6,5. Phytodécta 154.

ββ. Schienenspitze nicht erweitert.

aα. Rücken der Schienen mit einer bis zu ihrer Spitze reichenden Rinne. Halsschild hinten viel schmäler als die Deckenwurzel. Decken

mit kleiner Schulterbeule. Fühler deutlich gegen die Spitze verdickt. 5—13.
Melasóma 154.

bα. Rücken der Schienen ohne Rinne. Halschild am Grunde fast so breit, als die Deckenwurzel. Chrysoméla 151.

β. Taster gleich dick, fadenförmig; das Endglied mehr oder weniger nach vorn verengt, zugespitzt.

αα. Halsschildhinterrand gerade; Hintereckeu rechtwinkelig. Halsschild fast 4eckig, vor der Mitte breiter als am Grunde, fast so breit als die länglichen Decken. Körper länglich und gewölbt, oder gestreckt und flach. 3—6,5. Prasocúris 155.

ββ. Halsschildhinterrand gebogen.

aα. Hinterschienen an der Fusswurzel nach aussen 3eckig, zahnförmig erweitert; ihr Rücken mit Rinne. Decken und Halsschild grün oder blau, oder Halsschild roth. 4—4,5.
Gastroidea 156.

bα. Hinterschienen an der Fusswurzel beiderseits gleich.

1a. Körper kurz eiförmig, hoch gewölbt, oder halbkugelig. Halsschild am Grunde am breitesten, wie die Decken fein gerandet. 2,5—4. Phaedon 155.

2a. Körper eiförmig oder länglich. Halsschild in oder vor der Mitte am breitesten.

1aa. Schildchen breiter als lang, halbkreisförmig. Decken in eine kleine Spitze ausgezogen. Körper eiförmig, hochgewölbt. Rücken der Schienen mit einer Rinne. Colaspidéma 154.

2aa. Schildchen 3eckig. Decken hinten vollkommen abgerundet.

1α. Decken breit eiförmig, in der Mitte erweitert; blau, grün oder erzfarben. 3,5—4,5.
Plagiódera 155.

2α. Decken länglich; Seiten fast parallel. 3,5—5,5.
Phyllodécta 155.

2. Fühler zwischen den Augen eingefügt.

a. Hinterschenkel verdickt; Springbeine. (Erdflöhe.)

aa. Hinterfüsse vor der Schienenspitze eingelenkt. 2—4,5. [II. 28.] Psylliódes 158.

bb. Hinterfüsse an der Schienenspitze eingelenkt; diese mit einfachem Dorne.

α. Fussglied 1 so lang oder länger als die halbe Schiene. Longitársus 158.
β. Fussglied 1 kürzer als die halbe Schiene, diese mit schwacher Rückenrinne. Háltica 157.
b. Hinterschenkel nicht verdickt. Keine Springbeine.
aa. Fühlerglied 3 länger als 4.
α. Oben kahl oder schwach behaart. Halsschild viel breiter als lang. Decken wenig länger als zusammen breit, nach hinten erweitert. 4,5—11. Galerúca 156.
β. Oben fein, silberglänzend, dicht behaart. Halsschild doppelt so breit als lang, beiderseits mit 1 Grübchen. Decken wenigstens um die Hälfte länger als zusammen breit, nach hinten nicht erweitert. 3—6. Galerucélla 156.
bb. Fühlerglied 3 kürzer als 4.
α. Kopf mit den Augen fast so breit als die Mitte des Halsschildes. Fühler fast länger als der halbe Körper. Decken nach hinten bauchig erweitert, dicht punktirt, glänzend, glatt. 5,5—6,5. Agelástica 156.
β. Kopf viel schmäler als das Halsschild.
αα. Decken gefleckt. Fühler länger als der halbe Körper. Halsschildseiten gerade. 5,5—6,5. Phyllobrótica 157.
ββ. Decken meist einfarbig, nie gefleckt. Fühler so lang oder länger als der ganze Körper. Halsschildseiten gerundet erweitert. 3—4. Lúperus 157.

A. Leminen, Zirpkäfer.

1. **Orsodácna Latr.** Keimnager (2).

Oben unbehaart. Halsschild zerstreut, Decken stärker und dichter punktirt. Färbung veränderlich: Fühler und Beine stets röthlichgelb. Halsschild ebenso; Decken blass; Brust, oft auch Bauch schwarz; oder Decken schwarz gerandet. Halsschild bräunlich oder schwarz; oder Vordertheil des Kopfes und Halsschild nur rothgelb, sonst schwarz; oder die Decken schwarzblau; oder ganz schwarz. 4—7,5. Blühender Schlehdorn, Weissdorn. Kirsch-K., **O. cérasi F.**

2. **Zeugóphora Kunze.** Jochträger (4).

1. Kopf ganz rothgelb. Schwarz glänzend, fein grauhaarig. Fühlerwurzel, Halsschild, Vorderbrust und Beine rothgelb. Halsschild dicht und tief punktirt, meist mit glatter Mittellinie; Seitenhöcker stumpf. 2,5—3. Pappeln. Stumpfdorniger J., **Z. subspinósa F.**

2. Kopf vorn und unten rothgelb. Glänzend schwarz. Halsschild und Beine röthlichgelb. Decken grob punktirt.
   a. Vorderbrust röthlichgelb. Halsschild grob punktirt. Seitenhöcker stark, spitz. 3,5. Gelbhalsiger J., **Z. flavicóllis Marsh.**
   b. Vorder- und Mittelbrust röthlichgelb. Halsschild fein punktirt. Seitenhöcker stumpf. 4. Schild-J., **Z. scutellàris Suffr.**

3. Lema F. Zirpkäfer (15).

1. Decken einfarbig.
   a. Decken wie der Körper blau oder blaugrün.
      aa. Beine und Fühler schwarz. Halsschild so lang als vorne breit, vor dem Grunde am schmalsten, zerstreut punktirt. Decken gestreift punktirt, zwischen glatt. 4—4,5. Gräser, Getreide, wie der folgende. Blauer Z., **L. cyanélla L.**
      bb. Beine rothgelb. Füsse, Kopf und Fühler schwarz. Halsschild gelbroth, zerstreut punktirt. Decken gestreift punktirt; Punkte gross und tief. 3,5—4,5. Schwarzköpfiger Z., **L. melanópa L.**
   b. Decken roth, fein punktstreifig. Halsschild seitlich hinter der Mitte stark eingedrückt.
      aa. Schwarz. Halsschild und Decken gelblich roth. 7—7,5.
      Kothtragender Z., Lilienhähnchen, **L. merdigera L.**
      bb. Gelbroth. Fühler, Augen, Brust und Bauch bis auf die Spitze, Kniee und Füsse schwarz. 7—8. Maiblümchen.
      Brauner Z., **L. brúnnea F.**
2. Decken gefleckt. Halsschild seitlich gerundet.
   a. Blaugrün. Halsschild roth, mitten schwärzlich. Decken an den Seiten roth, jede mit 3 weissgelben, unter sich oder mit dem Seitenrand zusammenhängenden Flecken. Beine dunkel oder Schienenwurzel hell. Halsschild so lang als breit, hinten nicht eingeschnürt. 5,5—6,5.
   Spargel-Z., Spargelhähnchen, **L. aspáragi L.**
   b. Schwarz. Kopf, Halsschild, Decken, Hinterleib und Beine gelbroth, Knie und Füsse schwarz. Jede Decke mit 4—6 schwarzen Flecken. 5,5—6,5. Spargel.
   Zwölfpunktiger Z., **L. duódecim-punctàta L.**

B. Chrysomelinen, Blattkäfer.

4. Clythra Laich. Riegelkäfer, Sackkäfer (3).

1. Halsschild glatt, nicht punktirt, seitlich fein gerundet. Schwarz glänzend, unten fein grau behaart. Decken roth, jede mit 1 schwarzen Schulterpunkt und 1 breiten schwarzen Binde hinter der Mitte. 7—11.
   Glatter R., **C. laeviúscula Ratz.**
2. Halsschild punktirt, seitlich breit gerandet. Glänzend schwarz, fein grau behaart. Decken rothgelb oder gelb, 1 Punkt auf der Schulter und 1 kleiner Querfleck, oft in 2 Flecke getheilt, hinter der Mitte schwarz. 7—11. Vierpunktiger R., **C. quadripunctàta L.**

5. **Lachnaéa Lac.** Zottenblattkäfer (1).

Schwarz, violett oder grünlich schimmernd, grauzottig behaart. Halsschild dicht punktirt. Decken blassgelb, auf jeder 1 Schulterpunkt und 2 querstehende Punkte hinter der Mitte schwarz. 9—12,5.
Sechspunktiger Z., **L. sexpunctáta Scop.**

6. **Labidostómis Redt.** Zangenkäfer (4).

Metallgrün oder blau, glänzend. Fühler violett, am Grunde röthlich. Stirn runzelig, eingedrückt. Halsschild, besonders hinten grob punktirt, 2buchtig. Decken blassgelb mit oder ohne schwarzen Schulterpunkt. 4,5—8. Langbeiniger Z., **L. longimána L.**

7. **Coptocéphala Redt.** Stosskopf (3).

Unterseite, Beine und Fühler, ausser der rothbraunen Wurzel, schwarz. Kopf schwarzblau. Halsschild roth. Decken rothgelb. 1 Schulterfleck, gewöhnlich bis zum Schildchen hin und ein grösserer Querfleck hinter der Mitte blauschwarz. 5,5. Auf blühendem Steinbrech-Bibernell.
Felsen-St., **C. scopolina F.**

8. **Gynandróphthalma Lac.** Zwitterkopf (4).

1. Halsschild ganz, wie die Fühlerwurzel und die Beine rothgelb; Hinterschenkel bis auf die Spitze, Unterseite und Kopf schwarzgrün. Schildchen schwarz. Decken grob punktirt, blau, blaugrün oder violett. Stirn eingedrückt, runzlig punktirt. Halsschild glatt. 4,5—5,5.
Weiden-Z., **G. salicina Scop.**
2. Halsschild nur an den Seiten rothgelb.
   a. Schwarz mit oder ohne bläulichen Schimmer. Decken fein, seicht punktirt. Halsschild rothgelb, mit breitem, schwarzem Mittelstreif. Beine gelb, vordere Schenkelwurzel und Hinterschenkel bis auf die Spitze schwärzlich. 4,5—6,5. Haseln.
   Geöhrter Z., **G. aurita L.**
   b. Blau oder blaugrün oder schwärzlichgrün. Decken tief und ziemlich grob punktirt. Halsschild mit ziemlich gleich breitem, dunklem Mittelstreif. Beine ganz röthlichgelb. 3—4,5. Haseln.
   Verwandter Z., **G. affinis Hellw.**

9. **Chrysóchus Redt.** (1).

Glänzend, blau, fein, nicht dicht punktirt. Unterseite und Beine blaugrün. 7,5—9. Schwalbenwurz. **Ch. pretiósus F.**

10. **Adóxus Kirb.** Fallkäfer (2).

Schwarz, wenig glänzend, fein grau behaart, dicht und tief punktirt. Fühlerwurzel rothbraun. 5—5,5. Schmalblättriges Weidenröschen.
Dunkler F., **A. obscúrus L.**

11. **Cryptocéphalus Geoff.** Stutzkopf (70).

1. Decken verworren punktirt oder hier und da unregelmässig gereiht punktirt.
   a. Decken roth oder gelb mit oder ohne schwarze Punkte und Flecken.
      aa. Decken einfarbig roth, höchstens (**M**) mit schwarzer Schulterbeule, selten mit verloschnem Mittelfleck. Schwarz glänzend. Fühlerwurzel und 2 Striche auf der Stirn gelb. Halsschild sehr fein punktirt, beim **W** roth. Decken gröber, hier und da gereiht punktirt. **M** 5,5—6. **W** 6,5—7. Haseln, Erlen, Weiden. Hasel-S., **C. córyli L.**
      bb. Decken roth mit schwarzen Flecken. Hinterschenkelspitze mit weissem Fleck.
         α. Der umgeschlagene Deckenschulterrand schwarz. Schwarz. Fühlerwurzel braun. 1 Fleck auf dem Kopfschild. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes wie eine verkürzte, oder in der Mitte erweiterte, und hier durch 1 schwarzen Längsfleck getheilte Mittellinie weissgelb. Decken fein punktirt, roth; alle Ränder, 1 Schulterfleck, 1 Fleck hinter der Mitte schwarz. Die Flecken veränderlich: in kleinere Flecke aufgelöst, oder bis zu 2 Binden vergrössert. 5,5—6,5. Achtpunktiger S., **C. octopunctátus Scop.**
         β. Der umgeschlagene Deckenschulterrand nicht schwarz. Fühlerwurzel gelb. 1 Fleck zwischen den Fühlern weissgelb. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes wie die verkürzte oder in der Mitte erweiterte und hier getheilte Mittellinie weissgelb, oder wie die Decken roth. Die Naht, der hintere Seiten- und Spitzenrand der Decken, 1 grosser Schulterfleck, 1 Fleck hinter dem Schildchen neben der Naht, oft mit dieser verbunden und 1 grösserer Querfleck hinter der Mitte schwarz, letzterer oft bindenartig oder in mehrere Flecke oder Punkte gelöst. 5—6. Gezeichneter S., **C. signátus Laich.**
   b. Decken schwarz, blau, grün oder purpurn.
      aa. Halsschild deutlich punktirt.
         α. Halsschild sehr fein, nicht sehr dicht punktirt, stark glänzend. Blau, meist grün glänzend; unten fein grau behaart. Decken fein, dicht, hier und da gereiht punktirt, stellenweis gerunzelt und nadelrissig. 4,5—6. Blauer S., **C. violáceus Laich.**
         β. Halsschild und Decken äusserst dicht punktirt, seidenglänzend. Halsschild vor dem Schildchen mit 2 flachen Eindrücken. Grün, goldgrün, blau, violett oder purpurroth. Fühler schwarz. 4,5—8,5. Seiden-S., **C. sericeus L.**
      bb. Halsschild ganz glatt.
         α. Seitenrand der Decken von den Schultern bis zur Mitte weissgelb. Schwarz glänzend. Kopf, Fühlerwurzel und

Beine rothgelb; beim **M** Hinterschenkel schwarz. Halsschild vorn und seitlich gelb gerandet. 3,5—4,5. Pappeln.
Gelbbeiniger S., **C. flávipes F.**

β. Decken einfarbig. Schwarzblau oder blaugrün, unten schwarz. Fühlerwurzel, Kopfschild, beim **W** alle Beine, beim **M** Vorderbeine gelb. Decken fein, zerstreut, hier und da gereiht punktirt. 4—5. Glänzender S., **C. nitidus L.**

2. Decken punktirt gestreift.

a. Decken einfarbig blau oder schwarz, oder gelb gezeichnet.

aa. Decken wie der übrige Körper blau. Kopfschild, Fühlerwurzel, öfters 1 kleiner Fleck an der Deckenspitze gelb. Halsschild zerstreut punktirt, am Grunde ebenso dicht punktirt wie auf der Scheibe. Decken tief punktirt gestreift. 3,5—4.
Kleiner S., **C. párvulus Müll.**

bb. Decken schwarz mit oder ohne gelbe Zeichnung.

α. Decken ganz schwarz.

αα. Schwarz; auf dem Scheitel 2 gelbe Punkte. Vorderer Kopftheil, Fühlerwurzel und Beine gelb. 2,5—3,5.
Doppelpunkt-S., **C. géminus DG.**

ββ. Schwarz. Kopf vor den Fühlern, Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb. 2—3,5. Lippen-S., **C. labiátus L.**

β. Decken schwarz mit gelben Flecken.

αα. Decken nur an der Spitze mit gelbem Fleck. Käfer schwarz. 4,5—5,5. Var. C. biguttatus Scop.
Zweipunktiger S., **C. bipunctátus L.**

ββ. Decken mit 2 gelben Flecken, der vordere am Seitenrande oder bis zur Naht erweitert. Käfer schwarz. Fühlerwurzel, 1 Stirnfleck, Halsschildhinterecken oder auch Vorder- wie Hinterrand, Vorderschenkel grösstentheils, wie alle Schienen gelb. 3,5—4,5.
Moraeus-S., **C. Moraéi L.**

b. Decken roth oder gelb, mit schwarzen Streifen oder Punkten.

aa. Decken roth; 1 Schulterpunkt und 1 runder oder langgestreckter Fleck auf der Scheibe jeder einzelnen schwarz. Naht und Seitenrand fein schwarz gesäumt. Fühlerwurzel braun. 4,5—6.
Zweipunktiger S., **C. bipunctátus L.**

bb. Decken gelb, fein schwarz gerandet. Naht und Längsstreif auf jeder breit schwarz. 3,5—4,5. Gestreifter S., **C. vittátus F.**

12. Pachýbrachys Suffr. (4).

Gestreckt, walzig; schwarz glänzend. Kopf, ausser 1 Längseindruck zwischen den Augen, Fühlerwurzel, Vorder- und Seitenrand des Halsschildes, die Vorderecken, 1 nach hinten abgekürzte Mittellinie und 2 grosse, länglich nach hinten zusammenlaufende Flecken am Hinterrande, sowie mehrere zusammenhängende veränderliche Flecken der Decken gelb. 3—5. **P. hieroglýphicus Laich.**

13. **Timárcha Latr.** (5).

Schwarz, wenig glänzend, violett schimmernd. Beine meist violett. Halsschild fein abgesetzt gerundet, mitten am breitesten, nach vorn und hinten verengt, fein und dicht punktirt. Decken ungleich, ziemlich tief punktirt, die Punkte zu Runzeln zusammenfliessend. 6,5—11. Im ersten Frühjahr. **T. coriária F.**

14. **Chrysoméla L.** Blattkäfer (61).

1. Decken länglich, dicht verworren punktirt, fast $^1/_2$mal länger als zusammen breit, nach hinten erweitert, an der Wurzel viel breiter als das Halsschild. Halsschild wulstig gerandet, nach hinten deutlich verengt. Käfer blau oder grün goldglänzend, veränderlich gefärbt: Oberseite einfärbig blau, oder Decken blaugrün, die Naht und 1 breite, undeutliche Längsbinde auf jeder blau, oder Oberseite goldgrün, 1 breiter Streif neben der blauen Naht und der Seitenrand der Decken, wie die Scheibe des Halsschildes mehr oder weniger hell kupferig, in der Mitte jeder Decke 1 abgekürzter Längsstreifen blau. 7,5—9. Auf Lattich. Gebirge. Pracht-B., **Ch. gloriósa F.**
2. Decken ei- oder kurz eiförmig. Halsschild am Grunde am breitesten oder so breit als in der Mitte.
   - **a.** Decken punktstreifig oder gereiht punktirt, zwischen glatt oder verworren punktirt.
     - **aa.** Decken hellgerandet oder buntstreifig.
       - *α.* Decken mit röthlichgelbem Seitenrand, zerstreut fein punktirt mit 4 Paar einander genäherten, tieferen Punktreihen. Oben dunkel erzbraun, unten schwarz. 6—6,5. Gerandeter B., **Ch. marginàta L.**
       - *β.* Decken abwechselnd heller und dunkler längsstreifig.
         - *αα.* Hellgoldglänzend mit Purpurglanz, unten violett. Halsschild und jede Decke mit 3 blauen, grüngesäumten Streifen. Naht und Seitenrand blau. 6—9. Getreide-B., **Ch. cereàlis L.**
         - *ββ.* Dunkel kirschroth oder violett, schmutzig grün oder bläulich längsgestreift. 5,5—7,5. Unter Steinen. Megerle's B., **Ch. cerealis, var. Megerléi F.**
     - **bb.** Decken einfärbig.
       - *α.* Decken regelmässig gereiht punktirt, ohne Doppelreihen. Punkte grob, Zwischenräume ziemlich gleich breit, kaum punktirt. Eiförmig, erzfarbig, olivengrün, glänzend. Halsschild gewölbt, spiegelglatt, seitlich wulstig gerandet. 6,5—8. Messingfarbner B., **Ch. oricálcia Müll.**
       - *β.* Decken mit Doppelreihen. Halsschild doppelt so breit als lang.
         - *αα.* Dunkelblau. Halsschild äusserst fein punktirt, seitlich gewulstet. Decken abwechselnd fein punktirt; die Punkte der 4 Doppelreihen einander genähert, ziemlich gross, tief und regelmässig. 5,5—6,5. Doppelpunktiger B., **Ch. geminàta Payk.**

ββ. Unten dunkelgrün oder blau, oben heller, dunkler metallgrün, seltner blau oder schwarz metallisch. Halsschild fein punktirt, mitten glatt. Decken fein zerstreut punktirt, die Punkte der 4 Doppelreihen paarweise, schief nebeneinander gestellt, tief, grübchenartig, und von einander entfernt. 5,5—6,5.
Harthen-B., **Ch. hypérici Forst.**

b. Decken wenigstens auf der Scheibe verworren punktirt.
aa. Decken nicht einfarbig.
α. Decken grün mit goldglänzenden oder blauen oder purpurrothen, oder dunkel mit schmutziggrünen Streifen.
αα. Halsschild seitlich wulstig gerandet, vor den Hinterecken tief eingedrückt. Decken mit helleren und dunkleren von unregelmässigen Punktreihen begrenzten Streifen. (Vergl. 2. a. β).
ββ. Halsschild zerstreut, auf der Scheibe sehr fein, an den Seiten grob punktirt. Seitenrand nicht wulstig. Oberseite des Käfers hellgrün, goldglänzend. Kopf und Halsschild meist dunkler. Deckennaht und 1 Längsstreif über die Scheibe jeder einzelnen dunkel blaugrün. Unten kupfer- oder goldglänzend. 5,5—6,5. Auf Hohlzahnarten. Stolzer B., **Ch. fastuósa L.**
β. Decken dunkel mit rothem oder gelbem Seitenrande.
αα. Wurzel und Seitenrand der schwarzblauen Decken blutroth. Halsschildmitte fast glatt; Seitenrand wulstig, innerhalb mit groben Punkten. Decken fein punktirt, die Punkte an den Seiten ab und zu kurz gereiht. 6,5—7,5. Unter Steinen. Verbrämter B., **Ch. limbáta F.**
ββ. Nur der Seitenrand roth oder gelb. Schwarz, blauschimmernd.
aα. Länglich eiförmig. Decken grob und tief runzelig punktirt. Halsschild fein, zerstreut punktirt, innerhalb des wulstigen Seitenrandes mit grossen Punkten. 7,5—9. Blutiger B., **Ch. sanguinolénta L.**
bα. Eiförmig. Decken fein und ungleich punktirt. Halsschild äusserst fein, an den Seiten seicht und ziemlich fein punktirt. 7,5.
Gerandeter B., **Ch. marginális Duft.**
bb. Decken einfarbig.
α. Decken rothbraun, mit oder ohne grünlichen Metallglanz.
αα. Halsschild und unten grün- oder goldglänzend. Fühler schwarz; Glied 1 und 2 rothbraun. Halsschild dicht und fein, innerhalb des wulstigen Seitenrandes sehr grob punktirt. 5,5—8. Polirter B., **Ch. polita L.**
ββ. Halsschild, Decken und Unterseite dunkel gelbbraun, oben schwach grünlich schimmernd. Halsschild fein

und dicht, seitlich stärker punktirt. Seitenrand wulstig. Decken zerstreut punktirt. 7,5—9.

Brauner B., **Ch. staphyléa L.**

β. Decken schwarz, blau, grün, erzfarbig, gold- oder kupferglänzend.

αα. Halsschild auf der Scheibe sparsam punktirt, neben dem Seitenrande mit grossen, groben Punkten.

a*α*. Körper hellgrün oder goldglänzend.

1a. Halsschild in der Mitte am breitesten, nach vorn und hinten gleichmässig verengt. Hinterecken stumpfwinkelig. Decken tief und gleichmässig punktirt, an den Rändern purpurroth, goldglänzend. 8—11. Gleissender B., **Ch. fúlgida F.**

2a. Halsschild hinten ebenso breit, wie in der Mitte; Hinterecken vollkommen rechtwinkelig, scharf. Decken zerstreut, fein und ungleich punktirt, an Wurzel und Rändern hier und da gereiht. Oberseite des Käfers einfarbig hellgrün mit Goldglanz. 6,5—10. Gras-B., **Ch. gráminis L.**

b*α*. Körper dunkelblau oder blaugrün, länglich eiförmig. Decken zerstreut punktirt, zwischen fast glatt, glänzend. 7—8,5. Auf Münze.

Blauer B., **Ch. violácea F.**

ββ. Halsschild gleichmässig, dicht und fein punktirt.

a*α*. Decken dicht und ganz verworren punktirt.

1a. 4,5—6; breit und kurz eiförmig. Dunkelblau, grün, violett, erzfärbig, kupfer- oder goldglänzend. Halsschild nach vorn bogig verengt, am Seitenrande einzelne gröbere Punkte. Decken dicht und ziemlich stark punktirt. Auf Hartheu.

Veränderlicher B., **Ch. várians Schall.**

2a. 6,5—8,5; länglich eiförmig. Dunkelviolett. Unterseite schwarzblau. Fussglieder sehr breit, rothgelb. Halsschild mit stark vorspringenden Vorderecken. Decken dicht und fein punktirt.

Göttinger B., **Ch. göttingénsis L.**

b*α*. Decken zerstreut, ziemlich grob und tief punktirt, die Punkte unregelmässig gereiht. Schwarzblau. Kugelig. Halsschild doppelt so breit als lang, vorn tief ausgeschnitten; Vorderecken stark vorspringend; Hinterrand stark gerundet. 6—7,5.

Rothflügliger B., **Ch. haemóptera L.**

Hierher auch

Dorýphora. Kartoffelkäfer (1). [II. 26.]

Rothgelb, etwas glänzend; schwarz sind: die 5 verdickten Endglieder der Fühler, die Augen, 1 herzförmiger Stirnfleck, Vorder- und Hinterrand

des Halsschildes und 11 Fleckchen, deren mittelster, grösserer ein V bildet; ferner zahlreiche, quergereihte Bauchflecke, die Kniee und die 4gliedrigen Füsse. Decken lichtgelb, Naht und Seitenrand, 1 nach hinten verkürzter Längsstreif neben der Naht, und 3 Streifen über die Scheibe jeder einzelnen schwarz. Eiförmig, gewölbt. 9—11. Stammt aus dem Felsengebirge Nordamerikas.

Zehnstreifiger K., Coloradokäfer, **D. decemlineáta Say.**

15. **Colaspidéma Lap.** Stutzschild (1).

Grün, blau oder violett. Fühlerwurzel, Schienenspitze und die 3 ersten Fussglieder rothgelb, fein verworren punktirt; die Punkte der Decken stärker, durch feine, nadelrissige Runzeln zusammenhängend. 4,5—5,5. Rauken-St., **C. Sophiae Schall.**

16. **Melasóma Steph.** Schwarzleib (8).

1. Seitenrand des Halsschildes nicht wulstig. Metallisch grün, goldgrün, blau oder schwarz. Fühlerwurzel und Saum der Hinterleibsspitze röthlichgelb. Halsschild an den Seiten gröber als mitten punktirt. 6—8,5. Erlen. Erzfarbner Sch., Erlen-Sch., **M. áeneum L.**
2. Seitenrand des Halsschildes wulstig. Decken roth.
   - a. Deckenspitze schwarz. Schwarzblau. 9,5—13. Auf Weiden, Zitterpappeln. Pappel-Sch., **M. pópuli L.**
   - b. Decken einfarbig, ziegelroth.
     - aa. Erzgrün. Seitenrand des Halsschildes nach hinten abgerundet. 7,5—9. Espen. Espen-Sch., **M. trémulae F.**
     - bb. Blaugrün. Seitenrand des Halsschildes nach hinten ausgeschweift. Hinterecken vorspringend. 8—9,5. Espen, Weiden. Langhalsiger Sch., **M. longicólle Suffr.**

17. **Phytodécta Kirb.** Baumblattkäfer (10).

1. Decken tief punktstreifig, die Punkte gross, Zwischenräume glatt oder mit sehr zerstreuten, kleinen Pünktchen.
   - a. 3,5—4,5. Eiförmig. Röthlich gelb. Halsschild mitten sehr fein, seitlich grob punktirt. Decken blassgelb, einfarbig oder die Naht oder auch noch 1 breiter oft undeutlicher Längsstreif auf jeder einzelnen, Schildchen und Brust schwarz, seltner der ganze Körper hell. Besenpfrieme. Grünlichgelber B., **Ph. oliváceа Forst.**
   - b. 5,5—6. Länglich. Röthlich gelbbraun oder nur unten schwarz, oder schwarzfleckig, oder ganz schwarz. Fühlerwurzel braun. Halsschild mitten ziemlich stark, tief und zerstreut, seitlich grübchenartig punktirt. Weiden. Verschiedener B., **Ph. dispar Payk.**
2. Decken ziemlich fein punktstreifig.
   - a. Beine ganz rothgelb. Oben röthlich gelb; der Scheitel, 2 Halsschildflecken, Schildchen und 5 Flecken auf jeder Decke wie die Unterseite schwarz. Zwischenräume der Punktstreifen sehr fein punktirt. 5,5—7. Weiden. Rothbeiniger B., **Ph. rúfipes DG.**

b. Beine ganz schwarz, oder Schienen ganz oder theilweise gelbbraun. Färbung veränderlich. Kopf schwarz. Oberseite ganz röthlichgelb, oder schwarzgefleckt bis ganz schwarz. Hinterleib mehr oder weniger gelbroth gesäumt. Zwischenräume der Punktstreifen deutlich punktirt bis glatt. 5,5—7,5. Weiden.
Weiden-B., **Ph. viminális L.**

18. Gastroídea Hop. Bauchkäfer (2).

1. Oben einfarbig hell oder goldgrün, unten dunkelblau oder grün. 4,5. Kreuzblütler. Grünlicher B., **G. viridula DG.**
2. Kopf und Decken blau oder blaugrün. Halsschild, Fühlerwurzel, Beine und After gelbroth. Unterseite schwarz mit blauem oder grünem Glanze. 4—4,5. Vogelknöterich. Knöterich-B., **G. polýgoni L.**

19. Plagiódera Redt. Querhals (1).

Kurz eiförmig, sehr flach gewölbt, glänzend blau, blaugrün-kupferig oder violett, unten schwarz. Fühlerwurzel rothbraun. Decken punktirt, neben dem Seitenrand längs eingedrückt. 3,5—4,5. Weiden.
Weiden-Q., **P. versicolóra Laich.**

20. Phyllodécta Kirb. Laubblattkäfer (5).

Länglich eiförmig. Erzfarbig, blau, grün selten schwarz. After meist gelbroth. Decken punktstreifig. 3,5—5,5. Weiden.
Weiden-L., **Ph. vitéllinae L.**

21. Phaedon Latr. (12).

Länglich eiförmig, flachgewölbt. Blau oder blaugrün. After roth. Halsschild gleichförmig punktirt. Decken mit tiefem Schultereindruck, zwischen den Punktstreifen deutlich punktirt, der äussere Streif in Punkte aufgelöst. Vorderhüften durch 1 schmale, mitten gekielte Längsleiste getrennt. 3,5. Meerrettig-Ph., **Ph. armoráciae L.**

22. Prasocúris Latr. Markblattkäfer (5).

1. Halsschild so lang als breit. Käfer langgestreckt, schwarzgrün. Seitenrand des Halsschildes und der grob punktstreifigen Decken, wie 1 Längsstreif auf jeder der letzteren, Schenkelwurzel und Schienen gelb. 5,5—6,5. Wasserfenchel. Wasserfenchel-M., **P. phellándrii L.**
2. Halsschild viel breiter als lang, der äusserste Streifen der Decken in einzelne Punkte aufgelöst; dunkelgrün.
   a. Länglich, flach gewölbt. Halsschild und die fein punktstreifigen Decken breit, hell gelbroth gerandet. 2,5—3,5.
   Gerandeter M., **P. marginélla L.**
   b. Kurz eiförmig, seitlich zusammengedrückt, die ziemlich stark punktstreifigen Decken breit, dunkel gelbroth gerandet. 3—3,5. Feuchte Wiesen. Vermehrter M., **P. aucta F.**

C. Galerucinen, Helmkäfer.

23. **Galerúca Geoff.** Helmkäfer (13).

1. Käfer 4,5—5,5. Oben graugelbbraun, grob und etwas runzelig punktirt. Fühler, ausser der Wurzel, einige Halsschildgrübchen, Unterseite, Schenkel und Füsse schwarz. Weiden. Weiden-H., **G. capreae L.**
2. Käfer 6,5—11.
   a. Ganz schwarz, dicht, grob punktirt. Decken selten braun, mit undeutlichen Spuren erhabener Linien. Schildchen eben. 9. Rainfarn, Schafgarbe. Rainfarn-H., **G. tanacéti L.**
   b. Schwarz. Stark und dicht punktirt. Decken graubraun mit deutlich erhabenen, glänzenden Längslinien.
      aa. Halsschild dunkler, Decken heller einfarbig graubraun, die erhabenen Linien nicht unterbrochen. Halsschild über doppelt so breit als lang, uneben, rauh, die Ecken fast rechtwinkelig, der Seitenrand vor der Mitte stark gerundet erweitert, aufgeworfen. Schildchen eingedrückt. Decken nach hinten bei **W** und **M** erweitert. 9—11. Plumper H., **G. Pomónae Scop.**
      bb. Halsschild schwärzlich, wie die graubraunen Decken bräunlichgelb gerandet, die erhabenen Linien dunkler, meist oft unterbrochen. Halsschild doppelt so breit als lang, uneben, rauh; Vorderecken stumpf, die hinteren gerundet. Seitenrand schwach erweitert. Schildchen eben. Decken beim **M** wenig nach hinten erweitert. 6,5—8. Gerandeter H., **G. circúmdata Duft.**

24. **Galerucélla Crot.** Fruchtblattkäfer (7).

1. Der Nabtwinkel der Deckenspitze scharf und spitz zahnartig vortretend.
   a. 6. Länglich eiförmig; schwach gewölbt; schwarzbraun oder schwarz. Mund, Fühlergliederwurzeln, Halsschild, bis auf 3 schwärzliche Flecke, Deckenseitenrand und Beine bräunlichgelb. Halsschild glänzend, nur in den Seitengruben punktirt. Teichrosen-F., **G. Nymphaéae L.**
   b. 4—4,5. Oben gelbbraun, tief punktirt; die Deckenpunkte mit glänzendem Mittelpunkt. Der Scheitel, die vertiefte Mittellinie des Halsschildes, Schildchen, oft auch der Schulterhöcker oder 1 Streifen neben dem Deckenseitenrande schwärzlich. Unten schwarz; Vorderbrust, Beine und After gelbbraun. Halsschild fast glanzlos, behaart, gleichmässig punktirt. Sumpf-F., **G. calmariénsis L.**
2. Nahtwinkel der Deckenspitze stumpf. Braun mit gelblichgrauem, seidigem Haarüberzug; oben fein lederartig gerunzelt; 1 Stirnfleck, die vertiefte Mittellinie und die eckig erweiterten Seitenränder des Halsschildes, Schulterhöcker, Schildchen und Fühlergliederspitzen schwärzlich. 5,5—6. Schneeball-F., **G. vibúrni Payk.**

25. **Agelástica Redt.** Heerdenblattkäfer (2).

1. Dunkelstahlblau. Fühler, Füsse und Schienen schwarz. Halsschild eben. Hinterecken abgerundet. 5,5—6,5. Erlen-H., **A. alni L.**

2. Röthlichgelb. Scheitel und Decken glänzend grün oder blaugrün. Augen, Fühler und Schildchen schwarz. Halsschild jederseits mit tiefer Seitengrube; Hinterecken stumpf. 5,5—6. Hallescher H., **A. halénsis L.**

26. **Phyllobrótica Redt.** Blattfresser (2).

Blassgelb; fein punktirt. Augen, Scheitel, 1 kleinerer Wurzelfleck und 1 grösserer vor der Spitze jeder Decke, Brust und Bauch schwarz. 5,5—6,5. Vierpunktiger B., **Ph. quadrimaculáta L.**

27. **Lúperus Geoff.** (10).

1. Fühlerglied 2 und 3 gleichlang. Fühler des **W** halb-, des **M** ganz körperlang. Oben schwarz oder bräunlichschwarz, glänzend, äusserst fein punktirt. Fühlerwurzel, Schenkelspitzen, Schienen und Füsse röthlich gelbbraun. Halsschild des **W** gelbroth. 3—4. Kiefern. **L. pinicola Duft.**
2. Fühlerglied 2 kürzer als 3. Fühler des **W** fast-, des **M** über körperlang.
   a. Oberseite einfarbig schwarz, glänzend. Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb. Halsschild fein gerandet. 4,5—5. Laubholz. **L. xanthópoda Schr.**
   b. Schwarzglänzend. Halsschild, Fühlerwurzel und Beine röthlichgelb. Beim **M** Augen sehr gross, vorragend, der Kopf dadurch breiter als das Halsschild. 4—4,5. Erlen. **L. flávipes L.**

28. **Háltica Geoff.** Flohkäfer, Erdfloh (70).

1. Halsschild vor dem Hinterrande mit einem Quereindruck.
   a. Decken verworren punktirt.
      aa. Dunkelblau. Halsschild $^1/_2$mal breiter als lang, seitlich gerundet erweitert, viel schmäler als die Decken, wie diese kaum sichtbar punktirt. 5,5—6. Eichen. Eichen-F., **H. erúcae Ol.**
      bb. Grün oder bläulichgrün. Decken fein aber deutlich punktirt. 4,5. Kohl etc. Schädlich. Kohl-F., **H. oleràcea L.**
   b. Decken gestreift punktirt.
      aa. Ganz röthlichgelbbraun oder blassgelb. Decken regelmässig gereiht punktirt. 3—4,5. Disteln. Rostbrauner F., **H. ferruginea Scop.**
      bb. Decken blau, grün oder erzfarben.
         α. Halsschild den Decken gleichgefärbt oder kupfer- oder goldglänzend. Decken blau oder grün oder goldglänzend, regelmässig tief punktstreifig, der 1 Streif längs der Naht kaum die Mitte erreichend. Halsschild mit grossen, zerstreuten Punkten, oder fein, dicht punktirt, oder mitten fast glatt. 3—4,5. Weiden. Weiden-F., **H. Helxines L.**
         β. Halsschild wie der Körper gelbroth. Augen, Fühlerspitze, Brust und Bauch schwarz. Decken blau oder grün. Hals-

schild mitten am breitesten, nicht punktirt. Deckenstreifen bis zur Spitze reichend. 3—4. Malven.
Malven-F., **H. rúfipes L.**

2. Halsschild vor dem Hinterrande ohne Quereindruck.
   a. Decken verworren punktirt.
      aa. Decken mit gelben Längsstreifen.
         α. Deckenstreif in der Mitte aussen tief ausgerandet, breit, gelblich. Eiförmig. Schwarz, glänzend. Fühlerwurzel, selten Schienen, gelbbraun. 2,5—3. Kreuzblütler.
         Bogiger F., **H. flexuosa Ill.**
         β. Deckenstreif nicht ausgerandet, an der Spitze einwärts gekrümmt, schwefelgelb. Eiförmig. Schwarz, grünschimmernd. Fühlerwurzel, Schienen und Füsse bräunlichgelb. 2,5—3. Kreuzblütler. Hain-F., **H. némorum L.**
      bb. Decken einfarbig. Oben schwarzgrün oder braunerzfarbig. Unten und Fühler schwarz. Wurzel gelbbraun. Fühlerglied 4 beim **M** länger als 5 und 6 zusammen, breit 3eckig. Deckenspitzen einzeln abgerundet. 2—2,5. Wau, Reseda.
      Knotenhorn-F., **H. nodicórnis Marsh.**
   b. Decken stark punktstreifig. Eiförmig, stark gewölbt, schwarz, glänzend. Fühler und Beine röthlichgelb. Halsschild dicht punktirt. 2,5. Him- und Brombeeren. Himbeer-F., **H. rubi Payk.**

29. **Longitársus Latr.** Langfussspringer (63).

1. Decken blassgelbbraun mit schwarzer Naht. Pechschwarz, die unteren Fühlerglieder gelbbraun. Halsschild rothbraun. Beine, Hinterschenkel ausgenommen, gelbbraun. Decken stark punktstreifig vor der Mitte am breitesten. 2,5. Schwärzlicher L., **L. atricillus L.**
2. Decken einfarbig. Oben blau, grün oder braun erzfarbig, unten schwarz. Fühlerwurzel, Schienen, Füsse gelbbraun. Halsschild viel breiter als lang; Hinterwinkel abgerundet, fein zerstreut punktirt. Decken fast doppelt so lang als zusammen breit, seitlich mitten stark ausgebuchtet; nach hinten zu feiner punktirt. 3,5—4. Natternkopf.
Natterkopf-L., **L. échii Koch.**

30. **Psylliódes Latr.** Blattspringer (30).

Eiförmig, oben schwarzblau oder schwarzgrün. Kopf ganz oder vorn, Fühlerwurzel und Beine röthlich gelbbraun; Hinterschenkel schwarzblau. Decken punktstreifig. 4—4,5. An Raps und Rübsen. Schädlich.
Goldköpfiger B., **P. chrysocéphalus L.**

D. Hispinen, Igelkäfer.

31. **Hispa L.** Igelkäfer (1).

Matt schwarz; überall mit langen, auf den Decken 4fach gereihten Stacheln. 3—3,5. Im Grase. Schwarzer I., **H. atra L.**

E. Cassinen, Schildkäfer.

32. **Cássida L.** Schildkäfer (29). [II. 27.]

1. Decken ganz verworren punktirt; Zwischenräume sehr fein gerunzelt oder glatt. Eiförmig, oben grün, unten schwarz. Hinterleibssaum und Beine röthlichgelb. Halsschildhinterecken breit, zugerundet. 7,5—9.
Grüner Sch., **C. viridis L.**

2. Decken gestreift punktirt.

a. Decken mit regelmässig gekielt erhabenen Zwischenräumen.

aa. Oben bleich gelbgrün; unten schwarz. Kopf, Fühlerwurzel, Beine gelb. Breit eiförmig. 4—6.
Unscheinbarer Sch., **C. obsoléta Ill.**

bb. Oben rostbraun oder grün, dann aber schwarzgefleckt. Eiförmig.

α. Oben rostbraun oder hellgrün, schwarzgefleckt, unten schwarz. Hinterleibssaum und Beine rostbraun. Schenkel meist schwarz. Decken regelmässig punktstreifig. 5—7.
Gewölbter Sch., **C. nebulósa L.**

β. Oben ungefleckt rostbraun, schwach kupferig, unten schwarz. Fühler und Beine roth. Decken unregelmässig punktstreifig. 4,5—6. Rostfarbner Sch., **C. subferruginea Schr.**

b. Decken ohne regelmässig erhabene Zwischenräume.

aa. Seitenrand der Decken und des Halsschildes abschüssig. Decken mit je 1 silber- oder goldglänzenden, im Tode verblassenden Streif. Körper elliptisch.

α. Hinterecken des Halsschildes abgerundet. Oben blass grünlichgelb (im Tode bräunlich). Deckenstreif auf dem 2. Zwischenraum silber- oder goldglänzend; Punktstreifen regelmässig. Unten schwarz; Hinterleibssaum, Schenkelspitze, Schienen und Füsse gelb. 4,5—5,5.
Edler Sch., **C. nóbilis L.**

β. Hinterecken des Halsschildes zugespitzt. Oben hellgrün (im Tode bräunlich). Zwischenraum 2—4 silberglänzend. Unten schwarz. Hinterleibssaum und Beine grünlichgelb. 5—6. Bandirter Sch., **C. vittáta Vill.**

bb. Seitenrand des Halsschilds und der Decken flach ausgebreitet.

α. Hinterecken des Halsschildes zugespitzt oder rechteckig.

αα. Oben rothbraun oder grün. Decken schwarz gefleckt. Unterseite und Beine schwarz. Hinterleib zuweilen grün gesäumt. 6—7,5. Murray's Sch., **C. Murraéa L.**

ββ. Oben grün. Decken an der Naht oder Wurzel rothbraun, ziemlich regelmässig punktstreifig. Unten schwarz. Beine grünlich. Schenkel meist schwarz. 5,5—6,5.
Rostiger Sch., **C. vibex L.**

β. Hinterecken des Halsschildes abgerundet. Eiförmig. Oben grün. Decken an der Wurzel zwischen den Schultern unterbrochen rothbraun, regelmässig punktstreifig, einige Zwi-

schenräume schwach erhaben. Unten schwarz; Hinterleibssaum und Beine gelb. 6.
Punktirter Sch., **C. stigmática Suffr.**

36. Fam. Erotyliden.

1. Füsse deutlich 4gliederig; das Klauenglied so gross als die vorhergehenden zusammen. Körper länglich-eiförmig. 3. Dacne 160.
2. Füsse scheinbar 4gliederig; das 3. Glied 2lappig, umschliesst das kleine 4.
   a. Körper lang eiförmig. Decken schwarz. Halsschild roth. Fühlerendknopf 3gliedrig, gelockert. Baumpilze. Triplax 160.
   b. Körper eiförmig. Deckenwurzel roth. Fühlerendknopf 3gliedrig, geschlossen. Morsches Holz, Baumpilze. Cyrtotríplax 160.

1. Dacne Latr. Pilznager (4).

Länglich-eiförmig. Schwarz, glänzend. Kopf, Halsschild, 1 Schulterfleck, Fühler und Beine rothgelb. Oefters der ganze Käfer licht gelbbraun. 3,3. Zweifleckiger P., **E. bipustuláta Thunb.**

2. Triplax Payk. (7).

1. Rothgelb. Fühler, Schildchen, Decken, öfters die Brust, schwarz. 6,5. **T. rússica L.**
2. Schwarz. Fühlergeissel, Kopf, Halsschild und Beine rothgelb. 4—5. **T. rúfipes F.**

3. Cyrtotríplax Crot. (1).

Eiförmig, schwarz, glänzend. Die ganze Deckenwurzel und das Schildchen, selten auch das Halsschild, oder nur 1 grosser Schulterfleck auf jeder Decke, roth. Füsse rostroth. 4. **T. bipustuláta F.**

37. Fam. Coccinelliden, Kugelkäfer. [II. 29.]

A. Oberseite fein behaart.
   1. Käfer über 3. Fast halbkugelig, höckerig gewölbt, geflügelt. Fussklauen gespalten. Oberseite rostroth, mit oder ohne schwarze Zeichnung. Auf Luzerne. Subcoccinélla 166.
   2. Käfer höchstens 3; wenn etwas grösser, dann Körper länglich. Oberkiefer an der Spitze gespalten.
      a. Kopf breit, sein Vorderrand umschliesst die Augen vorn und bedeckt die Fühlerwurzel. Decken kaum breiter als das Halsschild. Körper elliptisch. 3. Platynáspis 165.
      b. Kopf vorn verengt. Augen und Fühlerwurzel frei.
         aa. Fühler sehr kurz, kaum kopflang. Seitenrand der Decken gebuchtet. Schildchen klein, meist unter 3. Scymnus 166.
         bb. Fühler den Grund des Halsschildes überragend; ihre 3 Endglieder vergrössert. Seitenrand der Decken nicht gebuchtet.

α. Körper eiförmig. Letztes Fühlerglied fast zugespitzt. Decken verworren punktirt. 2,5—3. Rhizóbius 166.

β. Körper länglich eiförmig. Letztes Fühlerglied schief abgestutzt. Decken gestreift punktirt. 3—3,5. Coccidula 166.

B. Oberseite unbehaart.

1. Kopf breit; sein Vorderrand umschliesst die Augen vorn und bedeckt die Fühlerwurzel. Decken am Grunde viel breiter, als das mondförmige Halsschild. Schwarz glänzend, roth gezeichnet.

a. Kopfschild tief ausgerandet, erhaben gerandet. Oberlippe kaum sichtbar. Chilócorus 165.

b. Kopfschild nicht oder wenig ausgerandet, ohne erhabenen Rand. Oberlippe vorgestreckt. Exóchomus 165.

2. Kopf vorn verengt. Augen und Fühlerwurzel frei.

a. Schildchen nicht sichtbar. Körper eirund, hochgewölbt. Deckennaht schwarz. 3. Micráspis 165.

b. Schildchen deutlich, zuweilen sehr klein.

aa. Fühler kaum kopflang. Schildchen gross. Seitenrand der Decken gebuchtet. Käfer kurz eiförmig. 3—4. Schwarz, roth gezeichnet. Hyperáspis 165.

bb. Fühler weit über kopflang, gegen die Spitze allmählich verdickt. Schildchen klein, 3eckig. Seitenrand der Decken nicht gebuchtet. Käfer mehr oder weniger rund oder länglich. 3—9. Coccinélla 161.

1. **Coccinélla.** Marienkäfer (33). [II. 29.]

1. Schenkellinie*) nicht vorhanden. Schwarz. Halsschild seitlich breit, vorn schmal gelb gesäumt; 1 Punkt inmitten der Seiten meist schwarz. Decken roth oder gelbroth; 1 gemeinsamer Schildchenfleck und 6 sehr veränderliche Flecke auf jeder schwarz. Körper länglich. 5—6,5.
13punktiger M., **C. trédecim-punctáta L.**

2. Schenkellinie*) deutlich.

a. Fühlerkeule kurz, an der Spitze ziemlich gerade abgestutzt; Glieder breiter als lang, eng an einander gedrängt.

aa. Schenkellinie durchaus gleich stark, krümmt sich bogig auf der Fläche des 1. Bauchringes um die Hinterhüften herum.

α. Jede Fussklaue bis zur Mitte zahnförmig gespalten. Länglich eiförmig; schwarz. Vorder- und Seitenrand des Halsschildes und 3 mit ihnen meist zusammenhängende Flecke gelb. Decken gelbroth; 1 gemeinsamer 3eckiger Schildchenfleck und mehrere veränderliche Punkte, die grösseren hinter der

*) Schenkellinie nennt man bei den Coccinelliden eine auf dem 1. Bauchringe befindliche, erhabene Leiste, welche, zwischen den Hinterhüften beginnend, bogig nach dem Spitzen- oder Seitenrande des Bauchringes hin dieselben umläuft; entweder erreicht sie den Spitzenrand, dort endend, oder setzt sich bis zum Seitenrande fort, oder liegt, ohne den ersteren zu berühren, auf der Fläche des Bauchringes, oder fehlt. Sie begrenzt die Gleitfläche für die Schenkel.

Mitte, schwarz. Vorderschienen, Mittelschienen zum Theil, und Füsse gelb. 3,5—5.

Veränderlicher M., **C. variegáta Goez.**

β. Jede Fussklaue an der Wurzel mit 3eckigem Zahn.

αα. Beine, wie der übrige Körper heller oder dunkler gelb. Länglich eiförmig. Halsschild mit schwarzen, gewöhnlich in Form eines M zusammenhängenden Flecken. Decken ganz gelb, oder die Naht schwarz, oder mit mehreren schwarzen, oft bindenartig vereinten Flecken, oder bis auf die Wurzel ganz schwarz. 3,5—4,5. Fichten. Verlöschter M., **C. obliteráta L.**

ββ. Beine grösstentheils oder wenigstens die Schenkel schwarz.

a*α*. Nebenseitenstücke der Mittelbrust gelb. Kurz eiförmig, hoch gewölbt; schwarz. Halsschildvorderecken weissgelb. Decken roth; 1 gemeinsamer Schildchenpunkt und 2—5 Punkte auf jeder schwarz; 1 Schulterpunkt stets vorhanden, so gross wie der Mittelpunkt an der Naht. 5,5—6,5. Auf Disteln.

11punktiger M., **C. úndecim-notáta Schn.**

b*α*. Nebenseitenstücke der Mittelbrust schwarz. Eiförmig, mässig gewölbt; Färbung sehr veränderlich. 2 Stirnflecke und wenigstens die Halsschildvorderecken, meist der ganze Seitenrand, hell. Hauptfärbungen: 1) Halsschild schwarz; der breite Seitenrand und 2 Hinterrand-Mittelflecken gelblichweiss. Decken roth, jede mit 1 schwarzen Mittelpunkt. 2) Halsschild schwarz, seitlich mehr oder weniger gelb gesäumt. Decken schwarz; 1 grosser Schulterfleck, 1 kleiner Mittelfleck jederseits der Naht, und oft 1 vor der Spitze roth. Bald Schwarz, bald Roth vorherrschend. 4,5—5,5.

Gemeiner M., **C. bipunctáta L.**

bb. Schenkellinie unregelmässig, verlischt am Spitzenrande des 1. Bauchringes, oder theilt sich in 2 Aeste..

α. Mittelbrust vorn deutlich ausgerandet.

αα. 5,5—6,5. Kurz eiförmig, mässig gewölbt. Röthlich gelbbraun. Brust, ausser dem hinteren Theil der Hinterbrust, und die Seitenstücke letzterer gelblich. Kopf und Halsschild gelb, mehr oder weniger zusammenhängend schwarz punktirt. Jede Decke mit 2 schwarzen Seitenrandpunkten, häufig noch mit mehreren, meist bindenartig gestellten Punkten. Auf Kiefern.

Randpunktiger M., **C. quadripunctáta Pont.**

ββ. 3,5—5. Sehr kurz eiförmig, ziemlich stark gewölbt. Hinterbrust ganz schwarz. Oben gelb oder blass rosig. Halsschild und Decken mit 8 schwarzen, mehr oder weniger zusammenhängenden Punkten. Selten Halsschild

und Decken schwarz; ersteres vorn und seitlich gelb gesäumt, letztere mit oder ohne gelbe Flecke.

18punktiger M., **C. octódecim-punctáta Scop.**

β. Mittelbrust vorn nicht ausgerandet, oder mit erhabenem, kaum gebuchtetem Rande.

αα. Beine ganz schwarz, höchstens die Fusssohlen roth. Halsschild schwarz, an den Vorderecken mit mehr oder minder 4eckigem, weissgelbem Fleck. Schwarz. 2 Stirnflecke weissgelb. Decken roth, am Schildchen weisslich; 1 gemeinsamer, runder Schildchenfleck schwarz.

a*α*. Käfer kugelig-eiförmig. 5,—7,5. Jede Decke auf der Scheibe mit 3 runden, schwarzen Flecken.

7punktiger M., Siebenpunkt, Sonnenkälbchen, Gotteskühchen, Friggahühnchen, **C. septempunctáta L.**

b*α*. Käfer fast halbkugelig. 4—4,5. Jede Decke mit 2 schwarzen Flecken: 1 grosser Mittelfleck, 1 kleiner Seitenrandfleck hinter der Mitte; manchmal der oder jener fehlend, oder Zeichnung der vorigen Art.

5punktiger M., **C. quinque-punctáta L.**

ββ. Beine grösstentheils, mindestens Vorderschienen hellgefärbt.

a*α*. Decken vor der Spitze mit mehr oder minder deutlich erhabener Bogenlinie. Aeusserst veränderlich gefärbt; ganz hellgelb, oder schwarz gefleckt, oder dunkel mit weisslichen Flecken, oder schwarz mit rothen oder gelben Flecken. 4,5—5.

10punktiger M., **C. decem-punctáta L.**

b*α*. Decken vor der Spitze ohne erhabene Linie, schwarz; jede mit 7 runden, weissgelben Flecken: 3 längs der Naht, 4 am Seitenrande. 3,5.

14punktiger M., **C. quatuórdecim-pustuláta L.**

b. Fühlerkeule schmal, länglich; die Glieder meist länger als breit, das letzte deutlich vom vorletzten getrennt.

aa. Halsschild roth oder gelb, schwarz gefleckt, oder schwarz mit hellen Flecken.

α. Halsschild schwarz; die Seiten und mehrere Flecke, stets 2 vor dem Schildchen, weissgelb.

αα. Käfer 7,5—9. Kurz eiförmig, stark gewölbt. Nahtrand vor der Spitze bürstenartig behaart. Halsschild schwarz; vorn schmal, seitlich breit weissgelb gerandet, mit schwarzem Seitenrandpunkt. Decken gelbroth, mit vielen, meist quergereihten, schwarzen, meist gelbgesäumten Punkten; selten ohne. Kiefern. [II. 29.] Augen-M., **C. ocelláta L.**

ββ. Käfer 4,5—6. Kurz eiförmig, gewölbt. Spitzennahtrand nicht sonderlich behaart. Oben schwarz oder gelbroth, 2 Stirnflecken, 2 meist hufeisenartig verbundene Seitenrandflecke des Halsschildes, 1 Vorder- und 2 Hinterrand-

flecke vor dem Schildchen, gelblichweiss. Decken mit je 9—10 gelbweissen, oft zusammenhängenden Flecken, von denen die 2 vorderen um das Schildchen herum mit denen der anderen Decke einen Halbkreis bilden.
Getigerter M., **C. tigrina L.**

β. Halsschild gelb, schwarz gefleckt oder schwarz; Vorder- und Seitenrand gelb, ohne Hinterrandflecken vor dem Schildchen.

αα. Oben schwefel- oder zitronengelb. Halsschild mit 5, jede Decke mit 10—11 schwarzen Punkten. 3,5—4,5. Wollkraut. 22punktiger M., **C. viginti-duo-punctáta L.**

ββ. Decken blassgelb; ihre Naht und 7 häufig zusammenfliessende, mehr oder minder 4eckige Flecke schwarz, deren letzte an der Spitze. Selten Decken schwarz, mit 6—7 gelben Flecken. 3,5—4,5.
Geballter M., **C. conglobáta L.**

bb. Halsschild und Decken roth oder röthlichgelb, weiss gefleckt.

α. Decken mit strichförmigen Flecken. Mässig gewölbt; bräunlichgelb. Halsschildseiten und mehrere Striche und Punkte der Decken weisslich. 6,5—7.
Länglichpunktirter M., **C. oblóngo-guttáta L.**

β. Decken mit runden Flecken.

αα. Halsschildhinterrand vor dem Schildchen mit 2 deutlichen, neben einander stehenden, weisslichen Flecken.

a*α*. Jede Decke mit 9—10 runden Flecken, deren vordere mit denen der andern Decke einen Halbkreis um das Schildchen bilden. 4,5—6.
Getigerter M., **C. tigrina L.**

b*α*. Jede Decke mit 9 Flecken, der vordere am Schildchen neben der Naht mond- oder hakenförmig; mittlerer Seitenrandfleck meist mit dem nächststehenden Scheibenfleck zusammenhängend. Oben rothgelbbraun. 4,5—5,5.
18tropfiger M., **C. octódecim-guttáta L.**

ββ. Halsschildhinterrand vor dem Schildchen ohne deutliche Flecke.

a*α*. Vorderrand der Mittelbrust leistenartig erhaben, beinahe gerade.

1a. 3,5. Decken mit schmalem, leistenförmig umgebogenem Seitenrande; jede mit 6 Flecken: 1 am Schildchen, 3 am Seitenrande, 1 hinter der Mitte an der Naht, und 1 inmitten der Scheibe.
12tropfiger M., **C. bis-sex-guttáta F.**

2a. 5,5. Decken mit breitem, flach ausgebreitetem, weisslichem Seitenrande; jede mit 8 Flecken: 4 längs der Naht, 3 mit dem Seitenrand verbunden, 1 mitten auf der Scheibe.
16tropfiger M., **C. sédecim-guttáta L.**

bα. Vorderrand der Mittelbrust für den Fortsatz der Vorderbrust deutlich ausgerandet.

1a. Oben bräunlich gelbroth. 1 Fleck an den Halsschildhinterecken und 7 Flecken auf jeder Decke gelblichweiss: 1 am Schildchen, 3 vor der Mitte querstehend, 2 hinter derselben, 1 vor der Spitze. 4,5—5,5.
14tropfiger M., **C. quatuórdecim-guttáta L.**

2a. Oben rothgelb. Halsschildseiten und 5 grosse Flecke auf jeder Decke weisslich: 3 neben der Naht, 1 Schulterfleck, 1 inmitten der Scheibe. 5,5. 10tropfiger M., **C. decem-guttáta L.**

2. **Micráspis Redt.** Kleinschildkugler (1).

Oben gelb. Stirn und Halsschild schwarz gefleckt. Decken mit schwarzer Naht und schwarzen Punkten. Jede mit 4 längs der Naht, 5 am Seitenrande, deren 4 letzte meist verbunden sind. 3,5.
16punktiger K., **M. sédecim-punctáta L.**

3. **Chilócorus Leach.** Breitrandkugler (2).

1. Schwarz. Kopf, Bauchseiten, Kniee und 1 schmale, aus 3 Punkten zusammeugesetzte Binde auf jeder Decke roth. 3—4. Weiden, Pappeln.
Zweifleckiger B., **Ch. bipustulátus L.**

2. Schwarz. 1 quer-eiförmiger Fleck auf jeder Decke, und der Bauch roth. Oefters Halsschildseiten röthlich. 3,5—4,5.
Aehnlicher B., **Ch. similis Rossi.**

4. **Exóchomus Redt.** Schulterkugler (2).

1. Schwarz. Halsschildseiten, Bauch und Beine röthlichgelb. 3,5.
Geöhrter Sch., **E. auritus Scriba.**

2. Schwarz. 1 mondförmiger Schulterfleck, 1 Mittelfleck jeder Decke, wie der Bauch, roth. Beine und Halsschild veränderlich. 3,5—4,5.
Vierfleckiger Sch., **E. quadri-pustulátus L.**

5. **Platynáspis Redt.** Flachschildkugler (1).

Schwarz; dicht grau behaart. Jede Decke mit 2 runden, rothen oder gelben Flecken. Kopf des **M** roth; öfters Halsschildseiten gelblich. 3.
Gelbrother F., **P. luteorúbra Goeze.**

6. **Hyperáspis Cheor.** Grossschildkugler (4).

Glänzend schwarz. Halsschildseiten, beim **M** auch Vorderrand und Stirn, rothgelb. Decken mit rothgelbem Spitzenfleck. Schienen ganz oder theilweise röthlichgelb. 3—4. **H. reppénsis Herbst.**

7. **Subcoccinélla Herb.** Afterkugler (1).

Oben rostroth, einfarbig oder schwarzfleckig, seltener schwarz, rothfleckig. 3,5—4,5. Luzerne. Schädlich. Klee-A., **S. 24-punctáta L.**

8. **Scymnus Kugel.** Zwergkugler (18).

1. Die Schenkellinie krümmt sich gegen den Spitzenrand des 1. Bauchringes, erreicht denselben und verschwindet. Lang eiförmig; schwarz, grau behaart. Jede Decke mit 1 oder 2 runden, rothen Flecken. Fühler und Beine röthlichgelb; Schenkel oft schwärzlich. Kopf und Halsschildvorderecken beim **M** roth. 3. Gestirnter Z., **S. frontális F.**
2. Die Schenkellinie krümmt sich auf der Fläche des 1. Bauchringes um die Hüften herum bis zu den Nebenseitenstücken der Hinterbrust. Decken schwarz, mit rothgelber Spitze. Eiförmig; rothgelb,grau behaart. 1 nach vorn abgerundeter Hinterrandfleck des Halsschildes vor dem Schildchen, Brust und Bauchring 1 schwarz. 1,8—3.
Rostiger Z., **S. ferrugátus Moll.**

9. **Rhizóbius Steph.** Wurzelkugler (1).

Länglich eiförmig; röthlich gelbbraun, glänzend. Decken öfters mit 1 oder mehreren schwarzen Punkten und Linien, die sich häufig zu einer gemeinsamen, unterbrochenen Bogenlinie verbinden. 3,5.
Gestrichelter W., **Rh. litúra F.**

10. **Coccídula Kugel.** Schildlauskäfer (2).

1. Gelbroth. Brust, oft auch Bauchring 1—3, schwarz. 3.
Rother Sch., **C. rufa Herb.**
2. Gelbroth. Decken mit gemeinsamem, schwarzem Schildchenfleck, und 2 Flecken jeder einzelnen, schwarz; manchmal fehlen letztere. 3,5.
Gefleckter Sch., **C. scutelláta Herb.**

II. Ordnung. **Hymenóptera.**

Haut- oder Aderflügler, Immen. [III. IV.]

Die Immen sind an ihren 4 gleichartigen, meist durchsichtigen, kaum behaarten oder nackten, von wenigen verzweigten Adern durchzogenen Flügeln*), an dem verwachsenem, harthornigem Bruststücke und an dem beim **W** mit Legröhre oder Wehrstachel versehenem Hinterleibe leicht zu erkennen. Der Kopf hat meist 3 Nebenaugen auf dem Scheitel und 2 Netzaugen. Die Fühler sind faden-, borsten-, perlschnur-etc.förmig, gerade oder gebrochen, gegabelt, gekämmt, keulig etc. Die Oberlippe und die Oberkiefer entwickelt [IV. 1—3, 8, 11, 18, 21, 23]; erstere ist meist unter dem Kopfschilde verborgen, oder deutlich [IV. 11], wenn dieses schwach entwickelt ist. Der Unterkiefer und die Lippe frei, oder mehr oder weniger zu einem, die Zunge röhrig umgebenden Schlürf- oder Leckapparat umgebildet (Bienen) [IV. 23], dann die Zunge lang, in der Ruhe unter dem Kopfe verborgen. (Im Uebrigen siehe Einleitung.) Am Vorderbruststück unterscheiden wir: den sich öfters gegen den Kopf verlängernden, unteren Theil als Hals, den oben sichtbaren Theil als Vorderrücken, und ein mit ihm verwachsenes, halbringförmiges, im Leben gegen den Mittelrücken bewegliches Zwischenstück, bei den Holzwespen den Vorderrücken überdeckend, als Halskragen; der Mittelrücken ist zuweilen in Felder getheilt, meist jedoch ohne besondere Auszeichnung, und endet, gegen den Hinterrücken sich verengend, als Schildchen. Der Hinterrücken ist mehr oder weniger entwickelt, zum Theil gefeldert, und dann charakteristisch. An dem Bruststück ist der Hinterleib auf verschiedene Art befestigt; entweder ist er breit mit der Hinterbrust verwachsen [IV. 4], oder sitzend, wenn er gegen die Wurzel verschmälert, aber doch in der ganzen Breite seiner Verschmälerung dem unteren Rande des Hinterrückens angeheftet ist; verschmälert sich der Hinterrücken hinterwärts und hängt mit dem gleichfalls verdünnten Hinterleibe durch einen kurzen Ring zusammen, so nennt man ihn anhangend; ist dieser verbindende Ring stielartig verlängert, so heisst der Hinterleib gestielt. Der Hinterleib besteht aus 9 Gliedern, Ringen, von gleicher oder ungleicher Grösse, mehr oder weniger mitsammen verwachsen oder gegen einander abgesetzt; sind die Ringe

---

*) Es giebt auch ungeflügelte Gattungen und Arten, z. B. Ameisen.

von oben nach unten zusammengedrückt, so ist der Hinterleib flach, niedergedrückt, deprimirt, erscheint der Druck als ein seitlicher, so nennt man den Hinterleib zusammengedrückt, comprimirt. Die Hinterleibsspitze ist einfach zugerundet oder gespitzt, oder mit vorragenden Geschlechtstheilen beim **M**, mit vorragenden Legscheiden beim **W**. Die Legscheiden enthalten den Legstachel, Bohrer oder Säge, oder diese Theile sind im Körper verborgen, oder die **W** haben einen Wehrstachel. Die Beine [IV. 24, 26, 27] bestehen aus Hüfte [d.], 1—2 Schenkelringen [e.], Schenkel [f.], Schiene [g.] und Fuss [h. i.]. Bei den Bienen (**W**) sind Beine, Brustseiten und Bauch oft mit besonderen Haaren, Sammelhaaren [IV. 24, 26, 27], besetzt, die verschieden angeordnet sind; zu demselben Zwecke findet sich an der Aussenseite der Schienen eine glatte, etwas vertiefte, von steifen Haaren umgebene Stelle, das Körbchen [IV. 24g]; das erste, fast mit der Schiene gleich lange Hinterfussglied heisst Ferse, und ist es aussen bürstenartig behaart, so nennt man es Bürste [IV. 26, 27]; bei den Honigbienen und Hummeln trägt es an seinem Grunde einen kurzen, löffelartigen Fortsatz, den Fersenhenkel [IV. 24h′], der nur den Arbeitsbienen, den Weibchen und Arbeitern der Hummeln eigen. Nach den Sammelhaaren unterscheidet man: Schienensammler: Ferse und Schiene der Hinterbeine mit Sammelhaaren [IV. 27]; Schenkelsammler ebenso, ausserdem Hinterschenkel, Hüften und Hinterrücken mit Sammelhaaren [IV. 26]; Bauchsammler, der Bauch mit langem Borstenhaar dicht besetzt, Hinterbeine wenig behaart. Die ihnen ähnlichen Arten ohne Sammelhaare gehören zu den Schmarotzerbienen, welche in den Nestern der Sammelbienen leben.*) Das Flügelgeäder [III] ist bei den Immen wichtig, besonders der Verlauf in den Oberflügeln. Die Oberflügel sind dem Mittelrücken eingelenkt und werden an ihrer Wurzel von einem kleinen Hornplättchen, Schüppchen [IV. 4], bedeckt; sie haben meist 5 Längsadern oder weniger, nur bei kleinen Arten sind sie aderlos. Die erste Längsader verläuft am Vorderrand (Randader) und bildet vor der Spitze meist einen hornigen Fleck, das Flügel- oder Randmal oder schlechthin Mal; die zweite Längsader, aus der Wurzel entspringend, verläuft entweder mit der Randader parallel und begrenzt das Mal auf seiner unteren Seite, springt dann hakenförmig in den Flügel und mündet an der Spitze, oder läuft von der Randader entfernt, beugt zum Randmal herauf und verlässt es wieder wie angegeben, diese Ader ist die Unterrandader oder der Radius; die Zelle, welche sie hinter dem Randmal mit der Randader an der Flügelspitze einschliesst, heisst Radialzelle**); zuweilen tritt vor der Spite die Randader vom Flügelrande zurück

---

*) Oder sind **M**.
**) Die Radialzelle kann durch 1—2 Queradern getheilt sein.

und bildet eine kleine Anhangzelle [III. 2], auch Anhang genannt. Die dritte Längsader aus der Wurzel ist die Mittelader; im ersten Theile gerade, steigt von ihr eine schräge Querader vor dem Male nach der Unterrandader auf, die Grundader, weil auf ihr die spitzenwärts gelegenen Zellen sich gründen. Aus dieser Grundader oder aus der Urterrandader entspringt eine gebrochene Längsader, der Cubitus. Zwischen ihm und dem Radius finden sich 1—4 Queradern, die Cubitalqueradern, welche die Cubitalzellen begrenzen, deren zweite als Spiegelzelle unterschieden wird. Zwischen der über die Grundader sich hinaus verlängernden Mittelader und dem Cubitus liegen, durch 1—2 Queradern, rücklaufende Adern, begrenzt, 2—3 Mittel- oder Discoidalzellen. Die vierte Längsader aus der Wurzel ist die Hinterrandader, sie ist entweder einfach, und begrenzt durch eine Querader, Schulterquerader, nach der Mittelader hin die mittlere Schulterzelle und gegen den Hinterrand zu die hintere Schulterzelle*), oder (nur bei Blatt- und Holzwespen) sie theilt sich und bildet die lanzettförmige Zelle, Lanzettzelle [III. 1—5]. Die Lanzettzelle entspringt entweder einfach aus der Schulter, theilt sich dann und vereinigt sich wieder, dann ist sie gestielt; oder sie entspringt getheilt aus der Schulter, vereinfacht sich dann auf kürzere oder längere Strecke, theilt sich wieder und endet vereint, dann ist sie in der Mitte zusammengezogen [2, 3], oder sie entspringt getheilt und vereinigt sich erst an ihrem Ende, dann ist sie ohne Querader, oder sie wird durch eine schräge oder gerade Querader getheilt, dann heisst sie Lanzettzelle mit schräger [4. 5] oder gerader Querader [1].

Im Unterflügel unterscheidet man ausser Randader, Randmal, Anhangzelle, die in die Schulter mündenden Zellen als innere, die in den Aussenrand mündenden als äussere und die dazwischen liegenden als Mittelzellen.

Aenderungen im Flügelgeäder treten ein: durch Schwinden der Queradern, durch Verschmelzen der 1. Mittelzelle mit der 1. Cubitalzelle und durch Fehlen der Randader und des Randmals.

---

*) Die vordere Schulterzelle liegt an der Wurzel zwischen Mittelader und Unterrandader, begrenzt von der Grundader.

Tabelle

znm Bestimmen der Familiengruppen und vorzüglichsten Familien der Hautflügler.

I. Zwischen Hüfte und Schenkel 2 ringförmige Glieder. Mundtheile beissend. **W** mit Legröhre.

A. Hinterleib in seiner ganzen Breite mit der Brust verwachsen. Legröhre des **W** sägeartig. [IV. 4.]

1. Vorderschienen an der Spitze 2dornig. Legröhre überragt die Hinterleibsspitze nicht. Tenthredoniden **172.**

2. Vorderschienen an der Spitze 1dornig. Legröhre des **W** überragt meist weit die Hinterleibsspitze. Siriciden **194.**

B. Hinterleib nicht mit der Brust verwachsen, sitzend, anhangend, oder gestielt. Legröhre des **W** stachelartig. [IV. 5—8.]

1. Vorderflügel ohne Randmal, mit 6 oder 8 Zellen. Fühler gerade, höchstens 16gliederig. Hinterleib mehr oder weniger zusammengedrückt, nie metallisch gefärbt. [III. 6, 7. IV. 5.] Cynipiden **197.**

2. Vorderflügel mit Randmal und vielverzweigten Adern; oder ohne Randmal mit 1—3 oder keiner Ader.

a. Hinterleib am oberen Ende oder in der Mitte des Hinterrückens angefügt. Evaniiden **233.**

b. Hinterleib am unteren Ende des Hinterrückens eingefügt.

aa. Vorderflügel mit 2 rücklaufenden Adern. [III. 9, 10; IV. 7.] Ichneumoniden **210.**

bb. Vorderflügel mit 1 oder keiner rücklaufenden Ader.

α. Mit 1 rücklaufenden Ader. [III. 11, 12.] Braconiden **230.**

β. Ohne rücklaufende Ader. Fühler gebrochen. Färbung meist metallisch. Vorderflügel nur mit deutlicher Unterrandader. Legstachel entspringt vor der Hinterleibsspitze. [III. 8; IV. 6.] Chalciden **206.**

II. Zwischen Hüfte und Schenkel nur 1 ringförmiges Glied. Mundtheile beissend und saugend. **W** meist mit Wehrstachel.

A. Hinterfussglied 1 walzig, nicht verbreitert, innen nicht dicht behaart.

1. Vorderflügel der Länge nach gefaltet. Fühler meist deutlich gebrochen, kolbig und 13gliedrig (**M**), oder kaum nach der Spitze verdickt, 12gliedrig (**W**). **W** mit Wehrstachel. Hauptfärbung schwarz, gelb gezeichnet. Hinterleib gelb bandirt. [IV. 20—22.] Vespiden **255.**

2. Vorderflügel nicht gefaltet, flach.

a. Hinterleibsglied 1 mit aufstehender Schuppe oder 2 Knoten. Flügel von **W** und **M** wenignervig, leicht abfallend, weit über hinterleibslang. Fühler gebrochen, peitschenförmig. Arbeiter ungeflügelt. [III. 23; IV. 17—19.] Formiciden 249.

b. Hinterleibsglied 1 nicht ausgezeichnet. Hinterleib anhangend oder gestielt. Flügel hinterleibslang, wenig länger oder kürzer.

aa. Hinterleib anhangend, gleich breit, 3—4gliedrig. Körper meist stark punktirt; bunt und lebhaft metallisch gefärbt. Fühler gebrochen; Geissel gewunden; dicht über dem Munde eingefügt. Legröhre des **W** fernrohrartig, weich. Flügel mit wenigen, geschlossenen Zellen. [III. 13; IV. 9.] Chrysididen 334.

bb. Hinterleib eiförmig, anhangend oder gestielt, nie gleich breit. **W** mit Wehrstachel.

α. Der Hinterrand des Vorderrückens berührt die Flügelwurzel nicht. [III. 15—17; IV. 10.] Sphegiden 236.

β. Der Hinterrand des Vorderrückens berührt die Flügelwurzel.

αα. 1. und 2. Bauchring durch eine tiefe Furche von einander getrennt. Körper und Beine dicht behaart. Kopf und Brustrücken stark punktirt. Fühler des **W** gekräuselt, des **M** gestreckt.

aα. Mittelhüften von einander entfernt. Fussglied 1 so lang als die Schiene. Beine kurz, dick, steifhaarig; **W** und **M** geflügelt. [IV. 15.] Scoliiden 248.

bα. Mittelhüften einander genähert. Fussglied 1 kürzer als die Schienen. Beine anliegend behaart. **W** ungeflügelt. [IV. 16.] Mutilliden 249.

ββ. Bauchring 1 von 2 nicht abgesetzt. Körper wenig behaart.

aα. Beine lang; die Hinterbeine den Hinterleib überragend, meist stachelig bedornt. Der Vorderrücken gerundet. Fühler fadenförmig. Meist schwarz und roth gezeichnete, lebhaft im heissen Sonnenschein umherspürende Wespen, mit hastiger, zitternder Bewegung. [III. 14, 18—20; IV. 12.] Pompiliden 246.

bα. Beine kurz; Hinterbeine kürzer als der Hinterleib. Vorderrücken vorn gerade abgestutzt, senkrecht abfallend, scharf gerandet. Brustrücken gerunzelt. Fühler kurz, verdickt. [IV. 13—14.] Sapygiden 248.

B. Hinterfussglied 1 mehr oder weniger verbreitert, auf der inneren Seite stets dicht behaart. [III. 24, 25; IV. 23—27.] Apiden 257.

I. Hymenóptera terebrántia, Legimmen.

A. Phytóphaga, Pflanzenwespen.

1. Fam. Tenthredoniden, Blattwespen.

I. Oberflügel mit 1 Radialzelle. [III. 2, 3.]
- **A.** Fühler 3gliederig; Glied 1 und 2 sehr klein, 3 sehr lang, unterseits abstehend behaart.
  - **1.** Fühlerglied 3 bei dem **M** einfach cylindrisch, bei dem **W** keulenförmig. Alle 4 Flügel mit Anhangzelle; Lanzettzelle in der Mitte zusammengezogen. [III. 2.] Hylótoma **175.**
  - **2.** Fühlerglied 3 bei dem **M** gegabelt, bei dem **W** pfriemförmig. Die Hinterflügel ohne Anhangzelle; Lanzettzelle gestielt. Schizócera **176.**
- **B.** Fühler 9- oder mehrgliedrig.
  - **1.** Fühler 9gliedrig.
    - **a.** 4 Cubitalzellen in der Anlage vorhanden; 1 und 2 nicht immer vollständig getrennt oder mitsammen verschmolzen.
      - **aa.** Die 2 rücklaufenden Adern entspringen der 2. Cubitalzelle. Fühler kahl. Nématus **180.**
      - **bb.** Die 2 rücklaufenden Adern entspringen je eine der 1. und 2. oder 2. und 3. Cubitalzelle (je nachdem Cubitalzelle 1 und 2 verschmolzen sind oder nicht). Fühler behaart. [III. 3.] Cládius **179.**
    - **b.** 3 Cubitalzellen (2. und 3. verschmolzen) oder 2 Cubitalzellen (1., 2. und 3. verschmolzen). Cryptocámpus.
  - **2.** Fühler mit mehr als 9 Gliedern.
    - **a.** 4 Cubitalzellen vorhanden; 1. klein, nicht immer vollkommen von 2. geschieden. Fühler 17—23gliedrig; beim **M** gekämmt; beim **W** gesägt. Körper gedrungen, kurz. Lóphyrus **176.**
    - **b.** 5 Cubitalzellen (4, die 1. durch eine Längsader getheilt). Fühler 15—18gliedrig; die mittleren Glieder nach innen kurz gekämmt. Körper schwarz und gelb (siehe II, B, 1a). Tarpa **193.**

II. Oberflügel mit 2 Radialzellen. [III. 1, 4.]
- **A.** Oberflügel mit 3 Cubitalzellen. [III. 1.]
  - **1.** Fühler 5—7gliedrig; an der Spitze knopfförmig verdickt. [IV. 4.] Cimbex **173.**
  - **2.** Fühler 9—15gliedrig.
    - **a.** Die 2 rücklaufenden Adern entspringen der 2. Cubitalzelle (2. und 3. verschmolzen). Fühler 9gliedrig. Dólerus **182.**
    - **b.** Die 2 rücklaufenden Adern entspringen der 1. und 2. Cubitalzelle (1. und 2. verschmolzen).
      - **aa.** Fühler 9—10gliedrig. Hinterflügel meist ohne Mittelzelle. Émphytus **183.**
      - **bb.** Fühler 11—15gliedrig. Phyllótoma **184.**
- **B.** Oberflügel mit 4 Cubitalzellen. [III. 4.]

1. Körper flach, niedergedrückt. Fühler 15—36gliedrig.
   a. Fühler 15—18gliedrig; die mittleren Glieder nach innen gekämmt. Innere Mundtheile rüsselartig verlängert. Färbung schwarz und gelb. Tarpa 193.
   b. Fühler 19—36gliedrig; borstenförmig, lang. Innere Mundtheile nicht rüsselartig. Körper sehr flach. Lyda 193.
2. Körper mehr oder weniger walzig.
   a. Körper lang gestreckt; grössere Arten.
      aa. Hinterhüften reichen bis zum Ende des 3. Bauchringes. Unterflügel mit 2 Mittelzellen. Macrophýa 188.
      bb. Hinterhüften reichen höchstens bis zum Ende des 2. Bauchringes.
         α. Fühler kurz, wenig länger als das Bruststück, nach der Spitze zu meist keulig verdickt; Grundglied dick. Lanzettzelle mit gerader Querader. Unterflügel mit 2 Mittelzellen. Allántus 189.
         β. Fühler länger als Kopf und Bruststück, meist über hinterleibslang, borstig; Grundglied nicht verdickt. Tenthrédo 189.
   b. Körper kurz eiförmig. Fühler 9—11gliedrig; kleinere Arten.
      aa. Fühler 10—11gliedrig, gegen die Spitze allmählich verdickt. Athália 186.
      bb. Fühler 9gliedrig, nicht, oder in der Mitte verdickt.
         α. Beide rücklaufende Adern entspringen der Cubitalzelle 2. Unterflügel mit 2 Mittelzellen. Dineúra 181.
         β. Die rücklaufenden Adern entspringen der 2. und 3. Cubitalzelle.
            αα. Fühler meist kurz, dick, fadenförmig oder in der Mitte verdickt, kaum behaart. Selándria 184.
            ββ. Fühler borstenförmig, schlank; die Glieder einzeln an der Spitze erweitert, gestreckt, rauhhaarig. Phymatócera 180.

1. **Cimbex Ol.** Keulenhornwespe (14). [III. 1; IV. 4.]

1. Lanzettzelle mit gerader Querader. **Cimbex** (9).
   a. Fühler vor der Kolbe 4gliedrig [Clavellária-Leach.]; schwarz, Kolbe roth. Kopf und Bruststück erzfarben, fahl behaart. Kopfschild und Anhang weiss. Beine schwarzblau, Schienen und Füsse rothgelb. Bauch und Spitze rostbraun (**M**), oder die Seiten des 4. und die Hinterränder der folgenden Ringe breit weiss. Flügel gelblich glashell; Adern braunschwarz. 13—20.
   Rothkolbige K., **C. amerinae F.**
   b. Fühler vor der Kolbe 5gliedrig. 18—26.
      aa. Anhang*) sehr klein, linienförmig, vorn behaart. [Cimbex.]

---

*) Anhang: eine bewegliche Hornplatte, zum Schluss der Mundöffnung, an der Oberlippe.

α. Kopf, Bruststück und Beine sparsam und dünn, schwarz oder gelblich behaart, ohne Färbung und Glanz der Oberfläche zu beeinträchtigen. Flügel weisslich, durchsichtig, oder gelblich, mit schwarzbraunem Fleck unter dem Randmal und schwärzlichem Aussenrand. Schwarz. Fühler grösstentheils und Füsse gelb; Hinterleibsmitte mehr oder weniger, oft bis zur Spitze rostfarben. 18—26.
Birken-K., **C. betúlae Zadd.**

β. Kopf und Bruststück ziemlich lang und dicht behaart. Fleck unter dem Randmal, und Aussenrand schwärzlich. **M** schwarz; Hinterleib violettschwarz; Schienen bräunlichgelb; Fühler und Füsse scherbengelb; Flügel durchsichtig. **W** gelb behaart; Brust und Brustrücken schwärzlich; Hinterleibsgrund und Einschnitte violettschwarz, oder mehr oder weniger schwarzbraun; Flügel gelblich. Hinterschenkel des **M** keulig verdickt. 18—26. Weiden-K., **C. salicéti Zadd.**

bb. Anhang gross, fast 3eckig. Kolbe 2gliedrig. Hinterschenkel gezahnt. [Trichiosóma Leach.]

α. Hinterleibsrand und Bauch rostgelb. Schwarz, metallisch schimmernd. **M** rostgelb, **W** fahl behaart. 8,5—23.
C. vitellinae L.

β. Hinterleib einfarbig.

αα. Dunkel mattschwarz; gelbbraun behaart. Fühlermitte gelbbraun. Schienen und Füsse rothgelb. Hüften und Schenkel blauschwarz. Flügel glashell, Aussenrand dunkel rauchgrau; Adern der Wurzelhälfte rothgelb, die der Spitzenhälfte und Mal braun. 24—26.
Hain-K., **C. lucórum F.**

ββ. Violettschwarz; grau behaart. Fühler schwarz. Schienenspitze und Füsse bräunlichgelb. Flügel wie vorher. 24—26. **C. betuléti Kl.**

2. Lanzettzelle mitten zusammengezogen. **Ábia Hart.**

a. Kolbe ungegliedert; Anhang sehr kurz [Amásis Leach (3)]. 6,5—9. Schwarz. Hinterleibsringe rothgelb gerandet. Beine gelb; Hüften und Schenkelgrund schwarz, Schienenspitzen und die letzten Fussglieder bräunlich. In Ranunkelblüten. Juni. **C. laéta F.**

b. Kolbe 2—3gliedrig.

aa. Kolbe 2gliedrig [Zaraéa Leach (2)]. Schwarz. Hinterrücken und Flügelgrundhälfte, beim **W** auch Hinterleibsring 1, weiss. Flügelmitte mit brauner Querbinde. Schienen und Füsse braun. 9—11. Larve auf Heckenkirsche. Juni.
Gegürtelte K., **C. fasciáta L.**

bb. Kolbe 3gliedrig [Abia Leach. (3)]. Körper glänzend metallisch. **M** mit länglich 4eckigem, schwarzsammetnem Rückenfleck auf den letzten Hinterleibsringen.

α. Flügel glashell. Goldgrün glänzend. Hinterleib grünblau. Beine gelb. 11—12. Glänzende K., **C. spléndida Kl.**

β. Flügel braunfleckig.

αα. Fühler schwarz. Dunkel messingfarben, glänzend; fein punktirt. Flügelspitze, Mittelfleck und Vorderrand bräunlich. Beine metallisch, Kniee, Schienen und Füsse blassgelb. 11—12. Erzfarbene K., **C. aénea Kl.**

ββ. Fühler mehr oder weniger gelb. Metallisch goldgrün. Oberlippe bräunlich. Kiefernspitze braun. Flügel glashell, an der Spitze dunkel, in der Mitte mit schwärzlicher, unterbrochener Querbinde. Adern braun, Randader und Mal rothgelb. Beine blassgelb; Hüften und Schenkelgrund metallisch schwarz. 11—12. Juni—Juli. Larve auf Teufelsabbiss. Aug. Seidige K., **C sericea L.**

2. Hylótoma Latr. Waldwespe (16). [III. 2.]

1. Körper einfarbig; schwarzblau, blauschwarz oder erzfarbig.

a. Der häutige Raum zwischen Hinterleibsabschnitt 1 und 2 sehr breit, zwischen 2, 3, 4 deutlich. Schwärzlich erzfarben bis blauschwarz. Kniee, Schienen, Füsse weissgelb. Flügel gelblich, durchsichtig; ein Fleck am Mal und die Randzellenspitze braungetrübt, Adern gelbbraun. 6—9. Mai—Juli. Larve auf Eiche.
Schwarze W., **H. atráta Först.**

b. Der häutige Raum zwischen Abschnitt 1 und 2 klein, zwischen 2, 3, 4 nicht bemerkbar.

aa. Flügel an der Wurzelhälfte gelblich, gelb geadert, an der Spitze mehr oder weniger schwärzlich, braun geadert; Mal mit braunem, bindenartigem Fleck. Schwarzblau glänzend. Schienen weisslich; ihre Spitze und Füsse bräunlich. 6—11. Mai—Aug. Larve grün; 2 Rückenstreifen hell. Kopf bräunlich, mit braunem Längsstreif. Birken. Aug. Gebräunte W., **H. ustuláta L.**

bb. Flügel nicht gelb geadert, mehr oder weniger gebräunt oder schwärzlich.

α. Flügel schwärzlich, blauschimmernd. Körper blau glänzend.

αα. Letzter Bauchring des **W** zangenartig hervorragend. 8—9. Mai—Aug. Larve auf Sauerdorn. Gelb. Kopf und Platte des letzten Ringes braun. Fussschilder und zahlreiche Rücken- und Seitenpunkte schwarz. Gesellig. Juni; Aug.—Sept. Sauerdorn-W., **H. berbéridis Schr.**

ββ. Letzter Bauchring des **W** nicht vorstehend. Flügelspitze und Unterflügel fast ungefärbt. 8—10,5. Mai, Juli. Larve hinten schwanzartig verschmälert. Grasgrün. Rücken reichlich schwarz punktirt; Hautfalte schwarz. Kopf mit getheiltem Längsstreif. Gesellig. Auf Weiden. Juni—Aug. Glatte W., **H. enódis L.**

β. Flügel mehr oder weniger gebräunt.

αα. Fleck unter dem Male gross, dunkel. Schienen und Füsse braun oder bräunlichgelb. Körper glänzend blau. 10. Mai. Violette W., **H. violácea Kl.**

ββ. Fleck unter dem Male der hellen Flügel klein, oder fehlt. Schienen und Füsse schwärzlich; Hinterschienen bis auf die Spitze weiss. Körper glänzend blau, durch weisse Rehaarung schimmernd. 8—9. Mai.
Blaue W., **H. coerúlea Kl.**

2. Hinterleib rothgelb.
a. Seiten des Bruststückes und Beine rothgelb. Kopf, Fühler (diese oft mehr oder weniger gelb), Brust und Rücken, Unterrandzelle, Mal der gelblichen Flügel und Spitzen der Schienen und der Fussglieder schwarz. 7—10. Mai—Juni. Larve gesellig. Rosen. Kopf und Rücken dunkelgelb. Seiten und Bauch hellgrün, dicht mit schwarzen Punkten besäet. Juni—Aug. Rosen-W., **H. rosárum F.**
b. Bruststück einfarbig, schwarzblau oder erzfarben.
aa. Beine und Fühler schwarz. Kopf und Bruststück blauschwarz, glänzend. Flügel schwarzbraun, blauschimmernd, an der Spitze wenig heller. 7—9. Mai—Aug. Larve auf Rosen; gesellig. Grün oder gelb. Rücken gelb, mit zahlreichen schwarzen Punkten. Kopf gelb, mit dunklem Scheitelfleck, Bauch mit 2 Längsreihen schwarzer Flecken. Aug.—Oct.
Schwarzgeflügelte W., **H. págana Panz.**
bb. Beine mehr oder weniger gelb; Hüften, vordere Schenkel, Spitzen der Schienen und Füsse blauschwarz. Kopf und Bruststück blauschwarz; Geäder der gelblichen Wurzelhälfte gelb, das der Spitzenhälfte dunkler.
α. Hinterschenkel mit blauschwarzer Spitze. Flügelmalfleck bindenartig erweitert; Flügelspitze schwärzlich getrübt. Legstachelscheiden schwarz. 7—8. Mai—Juni.
Blaugelbe W., **H. cyáneo-cróce a Först.**
β. Hinterschenkel blauschwarz. Flügelmalfleck nicht bindenartig; Flügelspitze nicht getrübt. Legstachelscheiden schwarzgesäumt. 7—8,5. Mai—Juli.
Schwarzgeschenkelte W., **H. melanóchra Gmel.**

3. **Schizócera Latr.** Spalthornwespe (7).

1. Schwarz, glänzend. Hinterleib und Beine von der Schenkelwurzel an gelb. Rückenabschnitt 1 und letzte Bauchschuppe schwarz. Spitze des Hinterleibrückens braun. Flügelgrund bräunlich. 6.
Schwarzschwänzige Sp., **Sch. melanúra Kl.**
2. Röthlichgelb. Kopf, Fühler, Brustfleck schwarz. Flügel gelbbraun durchscheinend; Randmal und Adern dunkelbraun. 6,5.
Angelica-Sp., **Sch. angélicae F.**

4. **Lóphyrus Latr.** Buschhornwespe (17).

1. Fühler des **W** nach der Spitze zu etwas verdickt; Fühlerspitze des **M** ungefiedert, zurückgekrümmt. **W** schwarz; Kopfschild, Halskragen und 2 Schildchenflecke, Hinterleib, mit Ausnahme der Segmentränder, und

Beine, ausser der Wurzel, goldgelb. Fühlergrund rostgelb. **M** Bruststücke wie beim **W**, nur matter. Fühler rostroth. Bauch röthlich, schwarz gestreift. 8—10. Juli—Aug. Wald-B., **L. némorum Kl.**

2. Fühler des **W** in der Mitte am dicksten; die des **M** bis zur Spitze gefiedert.

a. Innerer Enddorn der Hinterschienen lappig erweitert.

aa. W blassgelb; Brustflecke und Hinterleibsbinden rothbraun. Fühler braun, Glied 1—3 blass. **M** schwarz; Bauch roth. Taster, Oberlippe, Kopfschild vorn, Halskragenränder und Beine gelb. Mal ungefärbt, glashell. 5,5—6. April; Juni—Juli. Bleiche B., **L. pállidus Kl.**

bb. W gelblich; schwarz gezeichnet. Schwarz sind: Querbinde am Kopf, Brust, Flecke des Brustrückens, Hinterleibsring 1 und die Ränder der übrigen. Flügelvorderrand und Mal gelb. **M** schwarz; Hinterleibsseiten und Bauch roth. Kopfschild und Halskragen gelb. 7—8. Juli. Grünliche B., **L. virens Kl.**

b. Innerer Enddorn der Hinterschienen einfach.

aa. Wenigstens die Hinterschenkel roth oder röthlich.

α. Fühler 19giedrig (**W**); 19strahlig (**M**). **W** weissgelb; der gelbfleckige Kopf, Brustrückenflecke, Hinterleibsbinden schwarz. After roth. Schenkel (besonders beim **M**) röthlich. **M** schwarz; Bauch und Hinterleibsseiten roth. Unterflügelspitze schwärzlich. 6—8. April—Mai; Aug. Strauch-B., **L. frutetórum F.**

β. Fühler 20gliedrig (**W**), 20strahlig (**M**). **W** schwarz, gelbfleckig; Hinterleibsgrund und Schenkel roth. After schwarz. Fühler röthlichbraun. **M** schwarz; Beine gelb und röthlich. Mal, wie Ober- und Unterflügel, wasserklar. 6—9. Mai; Juli-Aug. Lärchen-B., **L. Láricis Jur.**

bb. Schenkel mehr oder weniger schwarz.

α. **W** Fühler braun, am Grunde gelblich. Blassgelb. Kopf, 3 Brustrückenflecke und Hinterleibsmitte schwärzlich. **M** schwarz; Bauchring 1 weiss gefleckt. Beine gelblich, Schenkel schwarz. Unterflügelspitze schwärzlich. 6—9. April; Juli. Kiefern-B., **L. pini L.**

β. **W** Fühler und Kopf schwarz; 3 Brustrückenflecke und Hinterleibsmitte schwärzlich. **M** schwarz; Bauch rothbraun, schwarz gebändert. Oberlippe, Taster und Beine röthlichbraun. 6—9. April—Juli. Aehnliche B., **L. similis Hart.**

Bestimmungstabelle der bekannten Lophyruslarven.*)

1. Larve auf Wachholder. 12. Lauchgrün. 1 Rücken- und 2 Seitenstreifen, nach vorn verloschen, fein dunkelgrün. Kopf braun. Taster grün, schwarz geringelt. Juni. Wachholder-B., **L. juniperi L.**

---

*) **L. pini, pallidus, rufus, nemorum, socius fressen auf niederen, meist schlechtwüchsigen, kränkelnden Büschen, L. similis, variegatus, pini an älteren Bäumen, Stangenholz.**

2. Larve auf Fichten oder Kiefern.
 a. Auf Fichten. Kopf rothbraun; schwarz und gelb gefleckt. Rücken apfelgrün; beiderseits oberhalb der Luftlöcher dunkel gesäumt, durch 3 milchweisse Linien in 4 gleichbreite Längsstreifen getheilt. Seiten, Bauch und Bauchfüsse dunkel fleischroth, diese schwarz geschildet. 13. Mai—Juni; Aug.—Sept.
 Vieltheilige B., **L. polýtomus Hart.**
 b. Auf Kiefern.
 aa. Kopf und Körper grün; dieser dunkelgrün längsgestreift.
 α. Rückenstreif einfach; Seitenstreif 3mal so breit wie jener. Mai—Juni; Aug.—Sept. Strauch-B., **L. frutetórum F.**
 β. Rückenstreif doppelt; Seitenstreif schmal, oberhalb der Luftlöcher. Die Hautfalte weiss. 26. Juni—Juli; Aug.—Sept.
 αα. Körper leicht weiss bereift. Rückenstreifen weit auseinander stehend, wie die Seitenstreifen dunkel, scharf begrenzt. Hautfalte leuchtend weiss.
 Grüne B., **L. virens Kl.**
 ββ. Körper nicht bereift. Rückenlinien sehr genähert, wenig dunkel. Hautfalte undeutlich, weisslich.
 Lärchen-B., **L. Láricis Jur.**
 bb. Kopf nicht grün.
 α. Kopf mehr oder weniger glänzend schwarz.
 αα. Gesicht schmutzig braun. Hell grüngelb. Rücken und Seitenstreifen breit, schmutzig dunkelgrün. Jedes Segment mit 3 Querreihen sammetschwarzer Flecke (mittlere Querreihe punktförmig). Seiten mit dottergelb umschriebenen Luftlöchern. 24. Juli; Sept. Einzeln lebend.
 Hain-B., **L. némorum Kl.**
 ββ. Kopf ganz schwarz.
 aα. Schwarz. Rückenlinie (fein getheilt), jederseits 1 schwarz gestricheltes Längsband und Seitenflecke lebhaft dottergelb. Bauch blassgelb. 24—30. Einzeln lebend. Juni—Sept. Aehnliche B., **L. similis Hart.**
 bα. Schmutzig grünlichgrau. Rückenlinie ungefärbt; an den Seiten über den Luftlöchern dunkler gesäumt, jederseits durch lichtere Streifen begrenzt. Bauch hell. 23. Mai—Juni. Gesellig lebend.
 Rothe B., **L. rufus Kl.**
 β. Kopf hell rothbraun oder kastanienbraun, mehr oder weniger schwarz gezeichnet.
 αα. Körper glatt. Grasgrün. 2 schmale Rückenstreifen, 1 breiter Seitenstreifen dunkler. Fusswurzeln dunkelgrün gefleckt. Hautfalte grün. 18. Mai—Sept.
 Veränderliche B., **L. variegátus Hart.**
 ββ. Körper fein dornwarzig, rauh.
 aα. Streifen des hellgrünen Körpers breit, dunkelgrün. Rückenstreif doppelt, mit schwarzen Sammetflecken;

Seitenstreif **sehr breit.** Unterhalb der Luftlöcher dunkelgrün gefleckt. Körper deutlich schwarzdornig. 18. Juni; Sept. Gesellig lebend.
Gesellige B., **L. sócius Kl.**

bα. Streifen, wenn vorhanden, wenig dunkler als die Grundfärbung. Seiten mit 1 Reihe, paarig geordneter Punkte. Grundfarbe schmutzig gelbgrün.

1a. Seitenpunkte scharf begrenzt, schwarz. Körper einfarbig gelbgrün, oder der Rücken dunkler, deutlich gedornt; zuweilen am 1. und letzten Ringe, selten auf allen, seitlich auf dem Rücken 1 schwarzer Fleck. 24—30. Mai—Juni; Aug. —Sept. Gesellig lebend. Sehr schädlich.
Kiefern-B., **L. pini L.**

2a. Seitenpunkte scharf begrenzt, grün. Heller oder dunkler gelblichgrün bis grüngelb oder gelb; mehr oder weniger deutlich mit getheilter Rückenlinie und einfacher Seitenlinie, oder einfarbig. Dornspitzchen deutlich. 18. Mai—Juni; Sept. Gesellig. Bleiche B., **L. pállidus Kl.**

5. **Cládius Ill.** Kammhornwespe (5). [III. 3.]

1. Gelb. Kopf, ausser Fühlerunterseite und Tastern, Vorderrücken, bis auf den Halskragenhinterrand, 3 meist verflossene Flecke des Brustrückens, Schildchen und 1 Brustfleck schwarz. Flügel gelb; Mal braun. 7—7,5. Larve gelb; schwarz gefleckt, weissborstig. Auf Pappeln. Aug.—Sept. Pappel-K., **C. eúcera Mus. Kl.**

2. Schwarz, glänzend.

a. Flügelschüppchen schwarz. Beine rostgelb; Hüften, Schenkelringe, Grund der vorderen Schenkel und Fussspitzen, wie der ganze Körper, tief schwarz. Flügel schwärzlich rauchgrau. 6. Larve grün, dünn behaart, fettglänzend. Kopf gelb. Scheitel und Augenfleck schwarz. 12—16. Unter Ulmenblättern. Mai—Juni; Sept.
Hakige K., **C. uncinátus Kl.**

b. Flügelschüppchen und Beine mehr oder weniger weisslich.

aa. Beine von den Knieen ab schmutzig weiss. Spitzen der Hinterfüsse bräunlich. Flügelschüppchen weiss. Fühler des **M** unterhalb gehörnt, oben mit 5 Kammstrahlen. 5—6. Larve blassgrün, grau, büschelig behaart. Kopf rostgelb. Rosen. Juni.
Missgestaltete K., **C. difformis Panz.**

bb. Beine weiss oder bräunlichweiss. Hüftengrund, Hinterschienenspitze und Hinterfüsse braun. Flügelschüppchen weiss gerandet. Fühlerglied 3 beim **M** gebrochen, unten ohne Höcker. 6—7. April—Mai. Larve niedergedrückt; grün, unten heller. Kopf braunschwarz gefleckt, borstig. Unter Kirschblättern. Mai; Juli.
Weissfüssige K., **C. álbipes Mus. Kl.**

6. **Phymatócera Dahlb.** (1).

Tiefschwarz. Flügel geschwärzt. Körper schwach behaart. Fühler hinterleibslang; beim **M** gewimpert. 6—8. Juli. Larve grauweisslich; Kopf schwarz. 16—18. Frisst an Blättern der vielblütigen Weisswurz. Juni. **Ph. atérrima Kl.**

7. **Nématus Jur.** Baumwespe (über 70).

I. Hinterschienenspitze und Hinterfussglied 1 schaufelartig verbreitert [Craesus Leach (4)]. Schwarz. Mund theilweise roth. Fühler borstenförmig; beim **M** unterseits rostroth. Hinterleib roth, Grund (1—2), beim **W** auch Spitze, schwarz. Vorderhüften und Schenkelringe schwarz. Hinterhüften mit weisser Spitze. Schenkel roth, die hintersten mit schwarzer Spitze, oder ganz schwarz; Vorderschienen und Füsse rostroth; Hinterschienengrund weiss, die verbreiterte Spitze und die Füsse schwarz. Flügel glashell mit brauner Querbinde hinter dem braunen Mal. Schüppchen roth. 6—10. Mai; Aug. Larve: meergrün, vorn und hinten, wie die Bauchfüsse, gelb. Rückenlinie dunkler grün. Kopf und jederseits 3 Punktreihen glänzend schwarz. Gesellig, auf Birken. Juni; Sept. Nordische B., **N. septentrionális L.**

II. Hinterbeine gewöhnlich. (Nematus Jur.)

A. Körper im Leben mehr oder weniger grün (im Tode gelblich verblassend). Fühler oberseits, veränderliche Zeichnung des Kopfes und Brustrückens und Vorderrand der Hinterleibsglieder oben, mehr oder weniger schwarz. Flügel glashell; Adern schwarz; Mal, Randader, Schüppchen grün. 6—8. Mai. Weiden.
Grüne B., **N. prásinus Hart.**

.. Körper nicht grün.

1. Hinterleib vorherrschend schwarz.

a. Körper gestreckt, walzig. Schwarz. Halskragenhinterecken und Spitzen der Schienen und Füsse der Hinterbeine braun. Schenkelringe, Knie, Schienen und Füsse bräunlichweiss. 6. Weichhaarige B., **N. mollis Kl.**

b. Körper gedrungen, kurz, eiförmig. Schwarz. Mund, Beine und letzte Bauchringe blassbraun. 2,5—3. Larve in rothen, bohnenförmigen Blattgallen der Weiden.
Vallisnier's B., **N. Vallisniéri Hart.**

2. Hinterleib mehr oder weniger roth bis rothgelb.

a. Körper schwarz; roth gezeichnet. Flügelmal ganz oder theilweise blauschwarz.

aa. Hinterleibsmitte (2—6) roth. Schwarz. Mund weisslich. Beine roth, Hüftgrund schwärzlich; hintere Schienen weiss, die Spitze der mittleren braun, die der hintersten schwarz. Flügel rauchgrau; Mal am Grunde blauschwarz. 6. Eichen-B., **N. quercus Hart.**

bb. Hinterleib gelbroth; Glied 1 und Grund des 2. schwarz. Schwarz. Mund, Fühlerunterseite, Beine und Flügelmal

gelbroth; dieses am Grunde blauschwarz. Flügel rauchgrau, die vordere Hälfte gebräunt. 5—6.

Gelbbauchige B., **N. ventrális Panz.**

b. Körper vorherrschend röthlichgelb; schwarz gezeichnet.

aa. Flügelmal ohne blauschwarze Färbung.

α. Blass röthlichgelb. Stirn, Fühler, 3 Flecke des Brustrückens, Grund aller Hinterleibsringe oben, Schienen und Füsse der Hinterbeine schwarz. 6. Oct. Larve hellgrün; auf Robinien. Aug.

Garten-B., **N. horténsis Hart.**

β. Röthlichgelb. Kopf (ausser Mund und Fühlerunterseite), 3 Flecke des Brustrückens, die Brust mehr oder weniger schwarz. Schienenspitzen und Füsse der Hinterbeine braun. **M** alle Hinterleibsringe oben am Grunde schwarz. 5—6. Mai; Juni—Juli. Larve schmutzig graugrün, schwarz punktirt. Johannis- und Stachelbeersträucher. Mai; Aug. Schädlich.

Johannisbeer-B., **N. ventricósus Kl.**

bb. Flügelmal theilweise blauschwarz gefärbt.

α. Schwarz. Unterseite und Spitze der Fühler, Mund, Augenrand, Halskragen, Brustseiten, Schildchenpunkt, Hinterleib, Beine und Mal gelb; dieses am Innenrand blauschwärzlich. 5—5,5. Larven gesellig; auf Pappeln. Mai—Juni; Aug.

Pappel-B., **N. aurantiacus Hart.**

β. Gelb oder gelbroth.

αα. Gelb. Fühler, Stirnfleck, Brustrücken, Brustmitte, Mal und Randader schwarz. Unterrandzelle gelb. Flügel gelblich. 9. Juni. Larve blaugrün, vorn und hinten rothgelb. Kopf und 9 Längsreihen grösserer und kleinerer Fleckchen pechschwarz. 24. Juli—Sept. Schmalblättrige Weiden. Gesellig. Weiden-B., **N. sálicis L.**

ββ. Gelbroth. Fühler oben, Seiten des Hinterrückens und Brustfleck schwarz. Flügel rauchgrau; Adern dick, schwarz. Schüppchen, Randader und Mal rothgelb; dieses am Grunde schwarz. 8. Juni. Larve flach, grasgrün, nach hinten verschmälert. Kopf schmutziggelb, mit 2 braunen Stirnflecken. Sept. Erlen. Gelbe B., **N. lúteus Panz.**

8. Dineúra Dahlb. (9).

1. Lanzettzelle in der Mitte zusammengezogen; beide rücklaufende Adern der 2. Cubitalzelle entspringend.

a. Schwarz. Kopf und Bruststück roth. Beine zum Theil, Randader und Spitze des Hinterleibsrückens röthlich. Flügel klar; Adern

dick, schwarz; Unterflügel getrübt. 7,5. Mai. Larve auf Erle einzeln, frisst Streifen längs den Seitennerven aus. Aug.—Sept. **D. Alni L.**

b. Rothbraun. Anhang, Fühler, Brustfleck schwarz. Hinterschienen weisslich, Spitze und Füsse braun. 7. Juli.; Sept. Larve auf Birke; gesellig. Aug.; Oct. **D. rufa Panz.**

2. Lanzettzelle gestielt.

a. Erste rücklaufende Ader der 2. Cubitalzelle entspringend, die zweite auf die 2. Cubitalquerader stossend.

aa. Beine rothbraun. Braunschwarz, weisshaarig. Oberlippe, Anhang weisslich; Halskragen und Bauch rothbraun. Schildchen oft rothfleckig. Schenkel unten schwärzlich. 6,5. April—Mai. **D. opáca F.**

bb. Beine weisslich; Schenkel blass braunroth. Schwarz. Oberlippe, Anhang weisslich. Halskragen, Seiten des Mittellappens, Mitte und Spitze des Schildchens, Afterspitze und Bauch roth. 6,5. **D. pállipes Hart.**

b. Beide rücklaufende Adern entspringen der 2. Cubitalzelle.

aa. Röthlichgelb. Rücken braun. Kiefernspitze und Nebenaugenflecke schwarz. Flügelmal blassgelb. 6,5. Mai. Larve grün. Mittelstreif dunkel (durchscheinender Darmkanal). Kopf blass ockergelb. Birken. Blattoberseite. Aug. **D. Degeéri Kl.**

bb. Schwarz glänzend. Mund, Fühler unten, Halskragen, Brustseiten zuweilen, Beine und Hinterleib röthlichgelb; dieser oben beim **M** ganz, beim **W** bis zum 3. Ring, schwarz mit gelben Seiten und Rändern. 5—6. Mai. **D. stiláta Kl.**

9. Dólerus Kl. Buschwespe (40).

1. Körper schwarz. Beine zuweilen theilweise gelbroth.

a. Körper und Beine, auch die Schienendorne tiefschwarz.

aa. Kopf blauschimmernd, greisbehaart, grob punktirt. Hinterleibsringe fein weisslich gerandet. Randadern dick und Mal schwarz. 7—10. April; Mai. Schwarze B., **D. niger Kl.**

bb. Kopf und Brust blauglänzend, unbehaart. Flügel wenig getrübt; Randader und Mal schwärzlich. Körper eiförmig. 8. April. Kohlschwarze B., **D. anthrácinus Kl.**

b. Körper schwarz glänzend. Beine theilweise gelbroth.

aa. Kniee und Schienengrund gelblichroth. 8. Mai. Larve auf Gräsern. Juni; Juli. Gelbknieige B., **D. gónager F.**

bb. Schenkel und Schienengrund gelblichroth. Schüppchen mehr oder weniger weisslich. 8. Mai. Gemeine B., **D. vestigiális Kl.**

2. Körper schwarz und roth.

a. Hinterleib, wie der Körper, glänzend schwarzblau, hinten weisslich behaart. Halskragen und Schüppchen blutroth. 8—10. Mai. Rothkragige B., **D. haematódes Schr.**

b. Hinterleib mehr oder weniger roth.

aa. Beine schwarz. Körper schwarz.

α. Brustrücken vorn und Hinterleib roth, Grund schwarz. 10. April; Mai. Rothrückige B., **D. ántious Kl.**

β. Brustrücken schwarz. Hinterleibsmitte gelbroth. Mai—Juni. Dunkle B., **D. uliginósus Kl.**

bb. Beine schwarz und roth, veränderlich.

α. Roth. Brustseiten, Hinterleibsgrund und Kopf glänzend schwarz. Flügel schwärzlich. 6—8,5. (**W**). Mai—Juli. Sumpf-B., **D. eglantériae F.**

β. Schwarz. Hinterleibsmitte roth.

αα. Körper 6—7,5. Hinterleibsmitte gelbroth (**M**). **D. eglantériae F.**

ββ. Körper 10—12. Hinterleibsmitte roth. Furchtsame B., **D. tímidus Kl.**

10. Émphytus Kl. (26).

1. Fühler schwarz, vor der Spitze weiss. Schwarz. Schenkel röthlichgelb. Schienengrund weiss. Vordere Beine mehr oder weniger röthlich. 9. Sept.—Oct. Larve: Eichen. **E. tibiális Pnz.**

2. Fühler ganz schwarz.

a. Hinterleib einfarbig schwarz.

aa. Die äusserste Kniespitze und vordere Schienen blassbraun. Glänzend schwarz. Adern und Mal braun. 10—12. Mai. Larve frisst sich im Herbst zur Verpuppung in Stengel der Spiraea ulmaria ein. Grün; Rückenlinie, Seiten und Bauch hell. **E. patellátus Kl.**

bb. Schienen grösstentheils röthlich oder gelblich.

α. Alle Schienen und Füsse röthlich. Schenkel schwarz. Schienengrund und Schenkelringe weiss. 8. **M** Rosenblattwespe, **E. cinctus L.**

β. Schienen röthlich. Hinterschienen grösstentheils und Schenkel schwarz. Schienengrund und Schenkelringe weiss (**M**); oder Beine gelblichweiss und bräunlich (**W**). 7. Juni—Aug. Larve graugrün. Stachelbeeren. Juli; Oct. Stachelbeerblattwespe, **E. grossuláriae Kl.**

b. Hinterleib schwarz; roth oder weiss gegürtelt.

aa. Hinterleibsring 4. 5, selten 3 und 6 roth.

α. Schenkel schwarz. Schienen und Füsse rothgelb. Schenkelringe weiss. Schwarz. 9. Larve auf Rosen; dunkelgraugrün, weissgekörnt, Seiten und Bauch weisslich. Aug.—Sept. **E. rufocinctus Kl.**

β. Beine rothgelb, Schenkelwurzel und Hüften schwarz. Hinterleibsring (3), 4, 5, (6) roth. 9. **E. calceátus Kl.**

bb. Hinterleibsgürtel weiss.

α. Beine roth. Hinterschenkelringe weiss. Hinterfüsse braun. Schwarz. 10. **E. cingillum Kl.**

β. Beine schwarz. Schienen und Füsse röthlich. Hinterschienengrund und Hinterschenkelringe weiss. 8 (W). Mai —Aug. Larve auf Rosen; oben dunkelgrün; Rückenlinie hell, mit 4 Reihen schwarzer Flecken. Seiten und Bauch graugrün. Juni—Sept. **E. cinctus L.**

11. Phyllótoma Fallén. (5).

Schwarz. Mund und Augenrand weiss. Hinterleib und Beine bräunlichgelb. Hinterleib einfarbig, oder die Spitze heller, oder der Rücken mehr oder weniger braun. 5. Mai. Aug. Larve in Erlenblättern minirend, oberseitige, braune Platzmine ausfressend. Juni—Juli; Sept.—Oct. **Ph. melanopýga Kl.**

12. Selándria Leach. Sägewespe (58).

I. Lanzettförmige Zelle mit schräger Querader. Fühler in der Mitte verdickt [Eriocámpa Hart. (8)].

A. Unterflügel mit 1 Mittelzelle. Schwarz; Mund, Vorderrücken, Hinterleib und Beine röthlichgelb. Flügel fast wasserhell. 5,5. Larve lauchgrün, oben bläulichweiss behaucht, seitlich und unten weisslich; Kopf gelb. 22—26. Lysimachie. April—Mai. Sept.—Oct. Gelbe S., **S. lutéola Kl.**

B. Unterflügel mit 2 Mittelzellen.

1. Körper glatt, glänzend schwarz.

a. Flügel braunschwarz mit heller Spitze. Grund der Schienen und der Fussglieder weiss. 3. Larven auf Linden und Eichen, die Unterseite der Blätter bis zur Oberhaut ausnagend. Grünlich, mit farblosem Schleim überzogen; schneckenähnlich. Juni—Juli. Linden-S., **S. annúlipes Kl.**

b. Flügel klar mit bräunlicher Querbinde, Adern und Mal fast schwarz; Unterflügel an der Spitze dunkler. Vorderschienen blassbraun. 5. Larve auf Blättern der Kirschen, Birnen, Pflaumen und Aprikosen, die obere Blattfläche bis zur unteren Oberhaut abnagend. Schneckenartig; grün, mit schwarzem, tintenartig riechendem Schleim bedeckt. Schädlich. Juni—Aug. Schwarze S., Kirschblattwespe, **S. adumbráta Kl.**

2. Körper theilweise punktirt, schwarz.

a. Vorder- und Mittelbrustrücken roth. Kopf, Vorderrücken, Schildchen, Hinterschildchen und Brustseiten grob punktirt. Fühlerspitze mehr oder weniger röthlich. 6. Juli—Aug. Larve grün, in weisse Wolle gehüllt. Erle. Eirunde S., **S. ováta L.**

b. Ganz schwarz. Schildchen und Brustseiten tief punktirt. Hinterleibsrücken vom 2—4. Glied nadelrissig, matt. 6. Erlen. April—Mai. Dunkle S., **S. umbrática Kl.**

II. Lanzettförmige Zelle ohne Querader.

A. Lanzettförmige Zelle weder gestielt noch in der Mitte zusammengezogen. Unterflügel mit 2 Mittelzellen. Fühler fadenförmig. [Selándria (7).]

1. Glänzend schwarz. Beine und Flügelschüppchen gelb. Flügel wasserhell. 6. Gelbbeinige S., **S. stramineïpes Kl.**
2. Gelb. Kopf und Bruststück schwarz. Brustseiten gelb. Flügel wasserhell, am Grunde, nebst der halben Randader gelb. 5—10. Gelbe S., **S. serva F.**

B. Lanzettförmige Zelle in der Mitte zusammengezogen oder gestielt.

1. In der Mitte zusammengezogen. Fühler sehr kurz; Endglied oft verdickt [Hoplocámpa Hart. (9)].
   a. Schwarz, glänzend. Beine röthlich braungelb. Fühler an der Spitze bräunlich, oder ganz lebhaft gelbroth. 4. April—Juni. Larve in Pflaumen; bewirkt frühzeitiges Fallen und verräth ihre Gegenwart durch Gummiausfluss. Schädlich. Pflaumen-S., **S. fulvicórnis Kl.**
   b. Röthlichgelb. Scheitel, Brustrücken und Hinterleibsgrund mehr oder weniger braun. Flügel klar mit blassem Mal. 4. Mai—Juni. Weissdorn. Weissdorn-S., **S. Crataégi Kl.**
2. Gestielt. Fühler fadenförmig [Blennocámpa Hart. (35)].
   a. Unterflügel ohne Mittelzelle.
      aa. Hinterleib röthlichgelb. Grund und Spitze oben schwarz. Beine röthlichgelb. Füsse und Spitzen der Hinterschienen bräunlich. Flügel schwach angeraucht. 5. Vogelkirsche, Eberesche. Mai. Blasse S., **S. hyálina Kl.**
      bb. Hinterleib schwarz.
         α. Bruststück blutroth. Schildchen, Hinterrücken und Brustfleck schwarz. Kniee und Schienengrund weiss. Flügel rauchgrau. 5. Erlen. Mai—Juni. Gesattelte S., **S. ephippium Panz.**
         β. Bruststück schwarz. Glatt, glänzend. Beine seidenhaarig. Kniee, vordere Schienen und Kiefer vor der Spitze blass-gelbbräunlich. Flügel einfarbig, schwärzlich. 5. Juni—Juli. Larve gesellig. Grünlich hellgrau, schwarzdornig. Weisswurz. Juni—Juli. Weisswurz-S., **S. fuliginósa Schr.**
   b. Unterflügel mit 1 Mittelzelle. (Monophádnus Hart.) Schwarz.
      aa. Vorderrückenrand, Flügelschüppchen und Rückenkörnchen weiss. Kniee, Schienen und Vorderfüsse bräunlichweiss. Rand der Bauchringe silbergrau. Flügel rauchgrau. 6. Rosen. April—Mai. Rosen-S., **S. bipunctáta Kl.**
      bb. Schwarz. Seiten und Spitze des Hinterleibs, Bauch, Schienen und Füsse grau seidenhaarig. Kniee, die vorderen (**M**), oder alle Schienen (**W**) blassbraun. Flügel rauchgrau. 7. Seidige S., **S. séricans Hart.**

13. **Athália Leach.** Laubwespe (4).

1. Hinterleibsglied 1 schwarz. Röthlichgelb. Kopf, Fühler, Brustrücken und Hinterfüsse schwarz. Spitzen der vorderen Fussglieder bräunlich. Flügel schwärzlich mit gelblicher Wurzel. 5,5—6. Larve auf Bachbunge: mattschwarz, unten weisslich. Blattunterseite benagend. Juli —Sept. Geringelte L., **A. annuláta F.**

2. Hinterleib wie der übrige Körper rothgelb. Mund weisslich. Kopf, Fühler, Spitzen der Schienen und Fussglieder schwarz.

a. Seitenlappen und Hinterrücken des Bruststücks schwarz. 6. Mai —Juni; Aug. Larve matt, sammetartig, schwarzgrün, unten und Seiten weisslich mit schwärzlichem Seitenstreif. Rüben, Rettig, Raps, Senf, zuweilen verheerend auftretend. Juli—Oct. Rüben-L., **A. spinárum F.**

b. Brustrücken ganz schwarz. 5—7. Rosen-L., **A. Rosae L.**

14. **Allántus Jur.** Gürtelblattwespe (16).

I. Oberlippe kurz, grob punktirt, matt; Anhang wenigstens doppelt so breit wie lang, an der Spitze ausgeschweift, nach innen gebogen. Kopf und Bruststück grobpunktirt, matt, schwach erzschimmernd, kurz weisshaarig. Schwarz.

A. Randader, Unterrandader, Flügelmal grösstentheils, und Schüppchen gelbbräunlich. Flügel schwärzlich. Hinterleibsringe seitlich, die letzten ganz weiss gerandet. Kopf und Beine mehr oder weniger weiss gezeichnet. 9. Juni. Gelbadrige G., **A. costális F.**

B. Alle Adern und Flügelmal schwarzbraun. Flügel wasserhell, kaum an der Spitze schwärzlich. Schüppchen, Halskragenrand und Hinterleibsringe vom 2. an schmal weissgerandet. Beine, oft auch der Kopf mehr oder weniger weiss gezeichnet. 7—9. April—Mai. Verwandte G., **A. consobrinus Kl.**

II. Oberlippe meist glatt, glänzend; wenn runzelig punktirt, dann doch der Anhang so breit wie lang, wenig breiter oder länger, rundlich, glänzend, glatt, vorn mehr oder weniger abgerundet, nicht einwärts gebogen.

A. Fühler rothgelb. Halskragen, Schildchen, Hinterleibsbinden (1. 4—9) veränderlich gelb. Schienen und Füsse röthlichgelb. Flügel gelblich. Adern röthlichgelb, an der Spitze gebräunt. 10—12. Larve rothgelb, schwarzfleckig. Auf Braunwurz. Aug. Braunwurz-G., **A. Scrophuláriae L.**

B. Fühler schwarz oder Grundglieder mehr oder weniger gelb.

1. Kopf und Bruststück körnig punktirt, matt. Mittellappen des Mittelrücken undeutlich begrenzt. Schwarz. Oberlippe (beim **M** auch Basis des Anhangs), Halskragen, Hinterleibsring 1., 4—5. und die letzten schwefelgelb gerandet (veränderlich). Schüppchen und Mal rothgelb. Flügelspitze schwärzlich, oft blauschimmernd. Beine ockergelb und schwarz. 11—15. Dreifache G., **A. tricinctus F.**

2. Kopf und Bruststück mehr oder weniger glänzend, punktirt.

a. Anhang und Oberlippe schwarz. Schwarz glänzend. Halskragenrand, Hinterleibsring 3. und 4. oben breit, 5. und 6. zuweilen schmal gelbgerandet. Schienen und Füsse mehr oder weniger gelb. Kopf und Bruststück dicht weisshaarig. Flügel gelblich; Spitze schwärzlich. Randader und Mal rothgelb. 12—17. Juni — Sept.

Zweifache G., **A. bifasciátus Kl.**

b. Anhang schwarz oder rothbraun oder wie die Oberlippe gelb.

aa. Fühlerkeule dick. Endglieder so breit wie lang oder breiter.

α. Anhang schwarz (**W**) oder gelb (**M**). Oberlippe, Fühlerglied 1, Halskragenecken, Hinterleibsring 1, 3, 4 (oder 4 und 5) 7—9 gelbgerandet. Schienen gelb; Hinterschienenspitze und Hinterfüsse beim **W** rothgelb, beim **M** schwarz; letztere breit. Flügel gelblich. Randader und Mal rothgelb. 10—12.

Schäffers G., **A. Schäfféri Kl.**

β. Anhang und Oberlippe gelb.

αα. Anhang fast $^1/_2$mal breiter als lang, an der Spitze buchtig gestutzt. Schwarz glänzend. Kopf und Bruststück fein punktirt. Mittellappen des Rückens breit, fast 3eckig, kurz. Grund der Fühler, Beine, Schüppchen, Mal und Randader gelb. Halskragen, Mittelbrustseiten, beim **W** auch Hinterleibsring 1 und die folgenden an den Seiten gelb. Beim **M** Hinterleib schwarz. Ring 3—5 rothgelb. Spitze gelb. 9,5—10.

Ungleiche G., **A. dispar Kl.**

ββ. Anhang kaum breiter als lang, gegen die Spitze verschmälert, abgerundet. Schwarz, glänzend. Brustrücken durch dichte Punktirung fast matt. Mittellappen gestreckt, spitz. Mund und Oberkiefer gelbweiss, diese an der Spitze braun. Fühlerwurzel mehr oder weniger gelb. Halskragen, Brustseitenflecken, oft das Schildchen und mehr oder weniger Hinterleibsbinden, wie die Bauchseiten gelb. Beine gelb. Schenkel oberseits und Spitzen der hinteren Schienen schwarz. 8,5—10. Unächte G., **A. nothus Kl.**

bb. Fühlerkeule gestreckt. Endglieder fast doppelt so lang als breit. Schwarz. Mitte des Hinterleibs (5) gelbgeringelt, 1., 6—9. Ring mehr oder weniger gelbgerandet. Beine theilweise gelb. 9. Juni.

Einfache G., **A. cingulum Kl.**

Macrophýa Dahlb. Hüftblattwespe (22).

1. Fühler kürzer als der Hinterleib, zugespitzt, in der Mitte verdickt. Unterflügel mit 2 Mittelzellen.
   - **a.** Lanzettförmige Zelle mit Querader.
     - **aa.** Mit schräger Querader. Schwarz. Hinterleibsmitte (2, 3, 4) und Fühler roth. Vordere Beine gelbroth. Schenkelwurzel unten schwarz. Hinterbeine gelbroth und schwarz. Flügel gelblich. 9,5. Larve auf Balsamine (Impatiens nolitangere) unter Blättern. Gelblichgrün. Jeder Ring mit 4 starken, gelblichweissen keglichen Fleischdornen. Seitlich schwarz gefleckt. Juli—Sept. Sturms H., **M. Sturmi Kl.**
     - **bb.** Mit gerader Querader. Schwarz. Hinterleibsmitte veränderlich (2—5), roth. Hinterhüften weiss gefleckt. Vorderseite der vorderen Beine mit weissem Strich; beim **M** vordere Füsse weiss. Flügel getrübt. 11. Reizende H., **M. blanda F.**
   - **b.** Lanzettförmige Zelle in der Mitte zusammengezogen.
     - **aa.** Schwarz. Hinterleibsmitte (3—5) roth. Mund, Halskragenrand mehr oder weniger, Schildchen, Seitenflecken vor der Hinterleibsspitze, vordere Beine mehr oder weniger und Hinterschenkelgrund weiss. Adern und Mal braun. Flügel schwachgelblich. 10—13. **M. militáris Kl.**
     - **bb.** Hinterleibsmitte nicht roth.
       - *α.* Hinterschenkel roth mit oder ohne Schwarz.
         - *αα.* Hinterschienen schwarz, vor der Spitze aussen weiss. Vordere Beine theilweise weiss. Schwarz. Körper breit, kurz. Halskragen und Schildchen gelb. Hinterleibsseiten mehr oder weniger weiss gefleckt. Flügel getrübt. Randader und Mal gelbbraun. 8. Larve an Rainweide und Eschen. Ganz grün. Punktirte H., **M. púnctum F.**
         - *ββ.* Hinterschienen schwarz und roth.
           - **a***α*. Körper 10—12. Schwarz. Hinterleib mit oder ohne weisse Seitenflecke. Anhang weiss. Hinterbeine blutroth und schwarz; vordere beim **M** gelb, Hinterhüftgelenk weiss; beim **W** vordere roth und schwarz, Hinterhüftgelenk schwarz. Rothbeinige H., **M. haemátopus Panz.**
           - **b***α*. Körper 8, schlank. Schwarz. Anhang öfter weiss. Hinterleib mit oder ohne weisse Seitenfleckchen. Vordere Beine weiss und schwarz, beim **M** auch röthlich. Hinterbeine roth und schwarz. Hüften weissgefleckt; Hüftgelenk weiss. Füsse schwarz oder mitten weiss. Flügel wasserhell. Vierfleckige H., **M. quadrimaculáta F.**
       - *β.* Hinterschenkel nicht roth.
         - *αα.* Vordere Beine ganz, Hinterbeine zum Theil gelb. Schwarz. Oberlippe und Anhang gelb. **M** Mitte der Hinterfüsse

weiss. **W** Halskragen, Schüppchen und 3 Hinterleibsbinden (1. 5. 6), die hinteren unterbrochen, und Spitze gelb. Flügel schwach getrübt. 10,5. Juni.
Ländliche H., **M. rústica L.**

ββ. Beine weiss gezeichnet. Körper schwarz.

aα. Kopf und Brustrücken glänzend. Scheitel glatt. Mund, Halskragen, Rand des 1. Hinterleibsringes und Spitze weiss oder einfarbig. 5—8. Larve auf Holunder (Sambucus), russig, schwarz, matt. 2 Rückenstreifen, Seiten und Bauch schmutzigweiss, mit schwarzen Seitenflecken. Juni—Juli.
Holunder-H., **M. albicincta Schr.**

bα. Kopf und Brustrücken dicht punktirt, mehr oder weniger matt.

1a. Körper ganz schwarz. Brustrücken wenig glänzend bis matt. Mund zuweilen und Beine weiss gezeichnet. Randader und Mal schwarzbraun. Flügel hell; Spitze schwach getrübt. 8—10.
Stachelbeer-H., **M. Ribis Schr.**

2a. Schwarz. Brustrücken glanzlos. Mund (**W**), Halskragen, Schildchen (**W**), Seitenflecke des Hinterleibs (mehr oder weniger deutlich, zuweilen fehlend) weiss. Randader und Mal rothgelb (**W** heller als **M**). Flügel hell (**M**), oder gelblich (**W**). 8—10.
Zwölfpunktige H., **M. duódecim-punctáta L.**

2. Fühler borstenförmig über hinterleibslang [Pachyprótasis Hart. (5)]. Lanzettförmige Zelle in der Mitte zusammengezogen.

a. Beine dreifarbig, gelb, roth und schwarz gezeichnet. Oben schwarz und gelb gefärbt, unten gelb. Brustseiten mit schwarzem Fleck. 8.
Bunte H., **M. variegáta Kl.**

b. Beine schwarz und weiss gezeichnet. Oben schwarz; Kopf und Brustrücken weissfleckig. Unten weisslich, schwarzgefleckt. 6,5—7,5.
Rüben-H., **M. rapae L.**

16. **Tenthrédo Kl.** Blattwespe (über 60).

1. Lanzettzelle ohne Querader. Unterflügel mit 2 Mittelzellen [Strongylogáster Dahlb. (7)]. Schwarz. Fühler und Beine mehr oder weniger rothgelb. Hüften und Schenkelgrund schwarz. Schüppchen gelblich. Randader und Mal mehr oder weniger gelb. Hinterleib vom 2. Ringe an gelbgeringelt, zuweilen (ausser 1 u. 2) mehr oder weniger gelblichbraun. 9—10. Farrnkraut. Gegürtete B., **T. cinguláta F.**

2. Lanzettzelle mit Querader.

a. Querader schräg.

aa. Unterflügel ohne*) Mittelzelle [Táxonus Meg. (5)].

---

*) **W** von **T. nitida** hat 2 Mittelzellen

α. Körper violettschwarz. Anhang und Oberkiefer braungelb. Beine röthlichgelb. Hinterfüsse schwarz. 7.
Schlanke B., **T. ágilis Kl.**

β. Hinterleibsmitte roth. Glänzend schwarz. Beine roth. Hüften schwarz.

αα. Flügelschüppchen schwarz. Hüftgelenke weiss (**M** schwarz). Vorderschenkelwurzel und Hinterschenkelspitze schwarz. Schienen röthlich, dunkel behaart; ihre Spitze und Füsse schwärzlich. 9. (**W** mit 2 Mittelzellen).
Glänzende B., **T. nitida Kl.**

ββ. Flügelschüppchen und Anhang theilweise weiss. Hüftspitzen und Hüftgelenke gelb (**M** schwärzlich). 7.
Zweifarbige B., **T. bicolor Kl.**

bb. Unterflügel mit 1 Mittelzelle [Poecilóstoma Dahlb. (2)]. Schwarz, glänzend, grauhaarig. Halskragen und Flügelschüppchen weissgerandet. Hinterleib mit weissen Segmenträndern und seitlich mit grauweissen Querflecken. Kniee und Vorderschienen vorn weisslich. 5,5—6,5. (Flügelgeäder veränderlich.)
Eingedrückte B., **T. impréssa Kl.**

b. Querader gerade. Unterflügel mit 2 Mittelzellen (Tenthrédo Kl.).

aa. Fühler weder dunkel, noch ganz schwarz.

α. Fühler gelb.

αα. Schildchen hellgelb. Flügel klar. Mal zur Hälfte weiss. Fühler länger als der Hinterleib. Körperfärbung veränderlich. (Vergl. T. instábilis 191 unten).

ββ. Schildchen anders gefärbt. Röthlichgelb, Kopf (zuweilen auch Brustrücken), Hinterleibsspitze, Brust, Hüften, Hüftgelenke, meist auch Hinterschenkel mehr oder weniger schwarz. Mund und Fleck vor den Hinterhüften gelb. Randader und Mal röthlichgelb. Flügel gelblich mit schwärzlicher Spitze. 13,5.
Gelbhörnige B., **T. flavicórnis F.**

β. Fühlerspitze weiss oder weisslich.

αα. Hinterleib schwarz.

aα. Schildchen weiss, ebenso Mund und Doppelfleck am Grunde der Hinterhüften. Beine zum Theil pechbraun. 13. Buchen-B., **T. Fagi Panz.**

bα. Schildchen schwarz.

1a. Oberkieferwurzel weiss. Schienen, Füsse, Randader und Mal röthlichgelb. Flügel gelblich, Spitze schwärzlich getrübt. 14.
Weisshörnige B., **T. albicórnis F.**

2a. Mund weiss. Beine theilweise rostroth oder pechbraun. Flügelmal hellbraun. Spitze braun. 11—13. Missfarbne B., **T. livida L.**

ββ. Hinterleib mehr oder weniger roth. Meist 1 Doppelfleck am Grunde der Hinterhüften weiss.

aα. Gesicht, Halskragen und Schüppchen gelbweiss. Schwarz, erzglänzend. Hinterhüftengrund ungefleckt. Hinterleib und Beine mehr oder weniger roth. Randader und Mal hellbraun. 12.
Rothbauchige B., **T. rufivéntris F.**

bα. Gesicht schwarz. Mund weiss. Schwarz ohne Erzglanz. Doppelfleck vor den Hinterhüften vorhanden.

1a. Flügelschüppchen roth. Mal schwarzbraun. Mund weiss. Beine gelblichroth. Hüften, meist 1 Strich oben auf den Schenkeln, Schenkel- und Schienenspitze der Hinterbeine schwarz. Hinterleibsspitze (5—9) (beim **M** weiter ausgedehnt und heller) roth. Hüften, Schenkelringe und Wurzel unten (**M**) weiss. 8—10.
Colon-B., **T. colon Kl.**

2a. Flügelschüppchen schwarz. Mal hellbraun.

1aa. Körper gedrungen. 9. Mund weiss. Mitte des Hinterleibs (4. 5. 6) oben und unten roth. Beine roth; Aussenseite der vorderen fast weiss. Spitze der Hinterschenkel, Schienen und Füsse schwärzlich. Mal einfarbig.
Haseln-B., **T. Córyli Panz.**

2aa. Körper gestreckt. 11—13. Mund weiss. Hinterleibsspitze mehr oder weniger roth bis ganz schwarz; beim **M** Ring 2. 3. 4. mitten gelb durchscheinend. Beine theilweise rostroth oder pechbraun. Vorderbeine vorn mehr oder weniger weisslich. Schenkel meist oberhalb schwarz. Mal hellbraun mit brauner Spitze. Missfarbne B., **T. livida L.**

bb. Fühler schwarz oder wenigstens oberseits dunkel.

α. Hinterleib mehr oder weniger roth oder rothgelb.

αα. Körpergrösse 6—7. Schwarz. Hinterleibsmitte und Beine roth.

aα. Halskragen und Flügelschüppchen weiss.
Ebereschen-B., **T. aucupáriae Kl.**

bα. Halskragen, Flügelschüppchen, Augenränder und Hinterleibsseiten weiss, beim **M** unten ganz gelblich weiss. Weissgerandete B., **T. laterális F.**

ββ. Körpergrösse 8—13.

aα. Schwarz, gelbroth bis bleichrothgelb. Mund, Augenränder, Schildchen, 2 Flecke hinter demselben gelb. Flügel wasserklar. Mal zur Hälfte blassröthlichgelb. Sehr veränderlich gefärbt, Hinterleib schwarz, Mitte roth; oder roth, Grund oder Rückenstreif schwarz; oder gelbroth bis bleich rothgelb. 8—13.
Veränderliche B., **T. instábilis Kl.**

bα. Schwarz. Mund, oft auch unterer Augenrand, weiss. Flügelschüppchen heller oder dunkler rothbraun bis schwarz. Hinterleibsmitte (3—5 oder 2—6) roth. Beine roth; alle Hüften, Oberseite, wenigstens der hinteren Schenkel, mehr oder weniger, meist auch Spitze der Schienen und Füsse der Hinterbeine schwarz. 9. **M** Schwarze B., **T. atra L.**

β. Hinterleib nicht rothgefärbt.

αα. Beine roth. Hüften, Hinterschienenspitze und Hinterfüsse schwarz. Schwarz. Mund weiss. Flügelschüppchen braun bis schwarz. 9—10. **W.** **T. atra L.** (Ebenso aber Halskragenrand und Fleck an den Hinterhüften weiss, Schüppchen roth; **M** unterer Augenrand weiss, alle Schenkel mit schwarzem Strich, **T. dispar Kl.**, oder **W** auch Schenkelringe roth. 11. Rothbeinige B., **T. rufipes Kl.**)

ββ. Beine anders gefärbt.

aα. Hinterleib schwarz. Mitte oder Binden rein gelb.

1a. Hinterleibsglied 3, die Seiten von 4 (oder auch von 5) und Hinterleibsspitze wie der Mund gelb. Beine schwarz und gelb veränderlich. **M** ganze Unterseite gelb. 11—11,5.
Zweifachgegürtete B., **T. bicincta L.**

2a. Hinterleibsmitte (**W** 5—6, **M** 2—6), Mund, Halskragenrand, Schüppchen und Schildchen gelb. Beine veränderlich, schwarz und gelb. 13.
Gezonte B., **T. zonáta Panz.**

bα. Hinterleib und Körper schwarz und grün, oder grünlichgelb, oder grün, schwarz gezeichnet.

1a. Randader und Flügelmal braun. Grün; oben schwarz, unten gelb gezeichnet. Brustseiten meist mit schwarzem Längsstreif. Fühler kürzer als der Hinterleib. Beine veränderlich schwarz und grün oder gelb, meist oberseits, Hinterfüsse ganz schwarz. 11—12.
Schwarzrückige B., **T. viridis L.**

2a. Randader und Flügelmal grün oder dieses nur theilweise grünlich.

1aa. Randader und Flügelmal heller oder dunkler lichtgrün. Spitzen der Fussglieder schwarz. Grün; oberseits mehr oder weniger schwarz. Hinterleibsrücken fast ganz schwarz, oder mit gezacktem, schwarzem Längsstreif, oder nur die Einschnitte schwarz, oder ganz lichtgrün. Fühler und Beine oberseits mit schwarzen Linien. Flügel wasserhell; Adern fein schwarz. 8—11. Grüne B., **T. scaláris Kl.**

2aa. Flügelmal hell olivengrün oder zum Theil schwarz.

1α. Körper 10. Olivengrün (im Tode oft bräunlich). Scheitel und Brustrücken schwarz gezeichnet. Hinterleib einfarbig grün, oder die Einschnitte schwarz punktirt, oder Ring 2—7 (8) mit schwarzem, 3eckigem Mittelfleck. Beine und Fühler schwarz linirt. Füsse dunkelgrün.

Gelbgrüne B., **T. olivácea Kl.**

2α. Körper 6,5—7. Weisslichgrün (im Tode oft gelb) und schwarz. **W** schwarz. Gesicht, Scheitelflecke, Flecke der Brustseiten, Halskragen, Schüppchen, 1 oder 2 Paar Mittellängsflecke, Schildchen, 1 Fleck über den Hinterhüften grünlichgelb oder weisslich grün. Hinterleib breit gelb gerandet. Beine schwarz linirt. Füsse schwarz. Randmal grünlich, nach aussen schwärzlich. **M** unten grünlichgelb; grüne Färbung weiter verbreitet. Bauch gelblich. Randader und Mal meist grünlich. Weide.

Grünliche B., **T. picta Kl.**

17. **Tárpa F.** Tarpe (5).

Schwarz, behaart. 1 Fleck am inneren Augenrand, Hinterhauptsrand und Halskragen unterbrochen, 1 Fleck unter den Flügeln, 2 am Schildchen, die halbmondförmige Blösse am Hinterleib und die Hinterränder vom 3. Ring an gelblichweiss, am Bauch ebenfalls einige (beim **M** mehr als beim **W**). Beine rothgelb. Hüften und vordere Schenkel bis zu den Knieen schwarz. **M** Hinterleib oft nur mit gelben Seitenflecken. Flügel und Fühler gelb. 8—10. Juni—Juli. Grossköpfige T., **T. megacéphala Kl.**

18. **Lyda F.** Gespinnstwespe (über 20).

1. Vorderschienen mit 1 Seitendorn.
   - **a.** Stahlblau. Flügel bräunlich, blauschimmernd. Vorderschienen, Kniee und Füsse rothbraun. Kopf des **W** roth, Untergesicht des **M** röthlichgelb. 11—12. Kiefern. April—Mai.

     Rothköpfige G., **L. erythrocéphala L.**
   - **b.** Schwarz. Kopf und Bruststück gelb gezeichnet. Hinterleib rostroth gerandet. Bauch beim **W** schmutziggelb; beim **M** jeder Abschnitt mit schwarzem Fleck oder schwarzem Seitenrandpunkt. Fühler rostroth. Grundglied schwarz. 10—12. Kiefern-G., **L. praténsis F.**
2. Vorderschienen ohne Seitendorn.
   - **a.** Fühlerglied 4 kürzer als 2, kaum länger als 5. Schwarz. Mund

und Fühler gelbroth; Grundglied mit schwarzer Wurzel. Scheitelflecke, Halskragenecken, Schüppchen, Schildchen und Beine vom Schenkelgrund an hellgelb. 8. Wald-G., **L. sylvática L.**

b. Fühlerglied 4 länger als das 2., 2—4mal so lang als das 5.

aa. Flügel hellockergelb, ihre Spitzen und Flecke in den meisten Zellen schwärzlich-rauchgrau. Schwarz. Zeichnungen von Kopf und Bruststück, Mitte des Hinterleibs (2—5—6; beim **M** zuweilen 1—7, 6 und 7 mit schwarzblauem Mittelfleck; am Bauch Glied 5 und 6 mit schwarzem Dreieck am Grunde und schwarzem Seitenfleck) und Flügelgeäder dunkelrosenroth (im Tode schmutzig gelb). Fühler schwarz, weiss geringelt. 12. Kiefern. Genetzte G., **L. reticuláta L.**

bb. Flügel ohne dunkle Zellenräume.

α. Körper röthlichgelb. **W** Brustrücken, Grund und Spitze des Hinterleibs blauschwarz; Flügel gelb geadert, vor der Spitze gebräunt. **M** Scheitel, Halskragen oben, Brustrücken, Hinterleibsgrund und Spitzenfleck blauschwarz; Flügel am Grunde gelb geadert, vor der Spitze kaum getrübt. 11—12. Birken-G., **L. bétulae L.**

β. Körper schwarz, gelb gezeichnet, oder Hinterleibsmitte roth.

αα. Flügelmitte mit rauchbrauner Querbinde. Schwarz. Gesichtsfleck, Mund, Fühlergrund, Flügelschüppchen und Beine grösstentheils gelblich. Hinterleibsseiten weissgefleckt. Bauch mit gelben Querbinden. 10. Birnen-G., **L. pyri Schr.**

ββ. Flügel ohne Querbinde; Hinterleibsseiten nicht weissfleckig.

aα. Mitte des Hinterleibs (3—5) roth. Schwarz. Fühler dunkelroth. Schüppchen, Schildchen und Beine gelb. 11. Garten-G., **L. hortórum Kl.**

bα. Hinterleib gelb, am Grunde schwarz. Kopf und Bruststück schwarz, gelb gezeichnet. Beine, Flügel und Mal gelb. 10. Flache G., **L. depréssa Schr.**

2. Fam. **Siriciden,** Holzwespen.

I. Oberflügel mit 1 Radialzelle.

A. 2 Cubitalzellen. Körper cylindrisch, vom Kopf bis Hinterleibsring 3 tief punktirt. Fühler, 11—12gliedrig, (Glieder ungleich) am Mundwinkel entspringend. Theilung des Brustrückens undeutlich; Rückenkörnchen fehlen. 11. Legröhre verborgen. Orýssus 195.

B. 4 Cubitalzellen. Körper gestreckt walzig, vom Kopf bis Hinterleibsring 3 punktirt. Kopf kuglig, hinten ausgehöhlt. Brustrücken deutlich getheilt. Vorderbrust zu einem langen Hals verschmälert. Hinterleib hinten zugespitzt; Legröhre des **W** vorstehend. 12—14. Xiphýdria 196.

II. Oberflügel mit 2 Radialzellen.
  A. Fühler kolbig oder mitten verdickt. Körper schmal, glatt, glänzend, schwarz und gelb. 5—18. Oberflügel mit 4 Cubitalzellen. Legeröhre des W kurz. Hinterleib mehr oder weniger zusammengedrückt.
    1. Fühler kolbig, 22gliedrig. Hinterschienen mit 2 Seitendornen. 5—10. Cephus 195.
    2. Fühler mitten schwach verdickt, 25—27gliedrig. Hinterschienen mit 1 Seitendorn. 11—18. Phyllaéus 195.
  B. Fühler faden- oder borstenförmig. Kopf dem Vorderrücken anliegend. Körper langgestreckt, walzig, theilweise punktirt, rauhhaarig. 9—38 (ohne Legröhre). Hinterleib walzig, schwach nach hinten verdickt, der letzte Ring in eine hornige Spitze verlängert. Oberflügel mit 3—4 Cubitalzellen. Sirex 196.

1. **Orýssus F.** (1).

Schwarz. Fühlermitte und Augenvorderrand weiss. Hinterleib roth. Ring 1, 2, der letzte unterseits schwarz. Beine schwarz. Schienen und Füsse gelbroth. Vorderschienen schwarz. Schenkelspitze und Schienenoberseite weiss. Flügel klar, gegen die helle Spitze hin braun. Adern braunroth. Randader und Mal dunkelbraun. 11. **O. vespertilio F.**

2. **Cephus F.** Halmwespe (über 10).

1. Körper einfarbig schwarz. Schienen und Füsse gelbbraun. Hinterschienenspitze braun. 5,5. Bleichfüssige-H., **C. pállipes Kl.**
2. Körper schwarz, gelb gezeichnet. Hinterleib mit gelben Binden.
   a. Wespe 11. Glänzend schwarz, 1 Punkt unter den Flügeln, Flecken der Hinterbrustseiten, 2 Seitenflecke des 2. Hinterleibsringes, der Rand des 3., 4., 6. breit, 7 unterbrochen gelb. Schienen und Füsse blassbraun. Hinterschienenspitze schwarz. Grosse H., **C. troglódytus L.**
   b. Wespe 6. Glänzend schwarz. Hinterleibsbinden gelb. Ring 4. 6. breit, 7. (5) schmal, Seitenflecke (2. 3) beim M, Seitenstreif (3) W gelb. Beine schwarzbraun; vordere Schienen und Füsse hell. Beim M alle Schienen, Mund, Brust und Hinterleibsspitze gelb. Mai—Juni. Blüten des Hahnenfuss an Getreidefeldern. Larve dem Weizen, Hafer, Roggen schädlich; lebt vom Mark und bewirkt ein Knicken der Halme; überwintert in den Stoppeln. Getreide-H., **C. pygmaéus L.**

3. **Phyllaéus Perr.** Stengelwespe (1).

Glänzend schwarz. Mittlere Tasterglieder (beim M auch Oberkiefer, ausser der Spitze, und das Gesicht mehr oder weniger), 2 Stirnflecke, Halskragenhinterrand und 4—5 Hinterleibsbinden auf Ring (3.) 4. 6. 7. (8), auf 3 oft breit unterbrochen, auf Ring 8 meist sehr schmal gelb. Ring 5

stets ganz schwarz. Knie und Schienengrund gelb. Schienen im übrigen und Füsse rothgelb. Flügel gelblich, violettschimmernd. Randader und Mal rothgelb. Adern braun. 11—18. Maï—Juni. Larve in Stengeln der Sumpf-Spierstaude. Spierstauden-St., **Ph. ulmáriae Schlecht.**

4. Xiphýdria Latr. (3).

1. Schwarz. Hinterleibsmitte roth; seitlich weiss gefleckt. Beine braunroth, Hüften schwarz, Schienengrund (W) weiss. 6—12. **X. dromedárius F.**
2. Schwarz. Hinterleib, Kopf und Brustrücken mehr oder weniger weissfleckig. Beine braunroth. 14.
   - a. Schienenwurzel, Füsse oder auch Kniee und 1 Seitenfleck der Hinterschienen weisslich. **X. camélus L.**
   - b. Beine ohne Weiss. Hüften braun. **X. annuláta Jur.**

5. Sirex L. Holzwespe (7).

1. Flügel mit 3 Cubitalzellen, rücklaufende Adern der 2. entspringend.
   - a. Bläulichschwarz. **M** einfarbig; **W** Hinterleibsseiten (2—8) weissfleckig; Bauch mit bräunlichweissem Streif. Fühlerspitze weiss. Schienen, Wurzel und Spitze der Füsse weisslich. Hinterränder der glashellen Flügel breit rauchgrau; Mal gelb. Legstachel hinterleibslang. 24. Rothbuchen-H., **S. magus F.**
   - b. Kopf und Bruststück dicht braunhaarig, braun, rothbraun fleckig. Hinterleib gelb, schwarzbraun gezeichnet. Legestachel rostgelb, kurz. Beine rostbraun und schwarz. 24. Schwarzpappeln. Pappel-H., **S. fuscicórnis F.**
2. Oberflügel mit 4 Cubitalzellen, rücklaufende Adern der 2. und 3. entspringend. Fühler über 20gliedrig.
   - a. Kopf und Bruststück einfarbig, blau- oder grünschwarz, schwarzhaarig. Hinterleib stahlblau, sein Dorn keglig: **W** einfarbig oder mehr oder weniger violettschwarz oder Spitze grün, Legestachel schwarz. **M** Ring 3, 4—7—9 gelbroth, 8 und 9 wenigstens unterseits blauschwarz. Fühler schwarz bis rothgelb. Beine rothbraun; Hüften, wie die verbreiterten Hinterschienen und Fussglieder des **M** schwarzblau. 10—32. Kiefern, Fichten, Tannen. Aug.—Sept. Schädlich. Stahlblaue H., **S. juvéncus L.**
   - b. Kopf hinten mehr oder weniger gelb oder gelbbraun. Hinterleibsdorn (**W**) lanzettlich, abgesetzt, oder (**M**) keglig.
     - **aa.** Kopfhinterrand breit gelb oder lehmgelb.
       - α. Gelblichbraun. Fühler gelb. Brust braunschwarz. Hinterleib oben gelb; Ring 3. 4. 5 ganz, 6. 7 am Rande braunschwarz. Legestachel fast körperlang. Beine gelb und braun. **M** Hinterleib rothbraun bis gelbroth; Spitze und Grund schwarz oder braun. Beine braun, Schienengrund gelb. 15—32. Langsäge-H., **S. augur Kl.**

β. Kopf schwarz. Bruststück braunschwarz. Halskragen heller braun. Hinterleib **W** oben lehmgelb, Ring 6. 7 breit schwarz gerandet. Bauchring 4. 5 mit schwarzem Seitenfleck. Legstachel rostroth, doppelt so lang als der Dorn. Beine gelb. Flügel mit dunklerem, aschgrauem Rande. 28.

Kurzsäge-H., **S. fantóma F.**

bb. Kopf hinter den Augen jederseits mit gelbem Fleck.

α. Halskragenseiten und Kopfflecke bräunlichgelb. Schwarz. Legstachel fast körperlang. Beine heller oder dunkler gelbbraun; Oberflügel mit schwacher Querbinde. **M** schwarz, rostroth bis lehmgelb. Hüften und Hinterschienen schwarz, diese am Grunde weisslich. 13—26. Tannen, Fichten.

Tannen-H., **S. spéctrum L.**

β. Halskragen einfarbig. Schwarz. Kopf und Bruststück schwarzhaarig. Hinterleib: **W** seidig gelb, Ring 1 und 9 (8) am Grunde oben mehr oder weniger braun, 3—6 sammetschwarz. Bauch grösstentheils braun. Legestachel fast hinterleibslang, schwarz. **M** rothgelb bis gelbroth, weissschimmernd; Ring 1, (8), 9 und Bauchspitze schwarz. Beine: **W** schwarz; Kniee, Schienen, Füsse gelb; **M** schwarz oder braun; Schienengrund und Fusswurzel oder die vorderen Schienen und Füsse ganz gelblich. 14—38. Zimmerholz. Grosse Fichten-H., Riesen-H., **S. gigas L.**

3. Fam. **Cynipiden**, Gallwespen.

Tabelle zum Bestimmen der hauptsächlichsten Gallwespen-Gattungen.

I. Körper gestreckt. 13—15. Alle Hinterleibsringe einander gleich (**M**) oder der 5. am grössten (**W**). Schwarz. Hinterleib glatt, messerförmig zusammengedrückt, mehr oder weniger ,wie die vorderen Schienen und Füsse braunroth. Flügel getrübt; Adern stark, schwarz. Sept. Schmarotzt als Larve in der stahlblauen Holzwespe. Nur 1 Art:

Ibália cultellátor Latr.

II. Körper meist unter 10, wenn mehr, dann Körper kurz, gedrungen.

A. Hinterleibsring 1 und 2 ziemlich gleich lang oder 2 der längste. **Figitiden.**

B. Hinterleibsring 1 länger als die übrigen. **Cynipiden.**

1. Ungeflügelt. Gelbbraun.

a. Nur **W**. Gallen an Blättern und Wurzeln der Eiche. **Biorrhiza Westw.**

b. **M** und **W**, auch geflügelt. **Ándricus Hart.**

2. Geflügelt.

a. Radialzelle kurz, breit; die Spiegelzelle oder der Knoten liegt näher der Mitte als dem Grunde der Radialzelle.

aa. Gesicht und Brustseiten glatt.

α. Schildchenmitte napfförmig erhaben. Larven in Fliegenlarven schmarotzend. **Eucoila Westw.**

β. Schildchen gerundet. Körper klein. Larven in Blattläusen schmarotzend. **Allótria Westw.**

bb. Gesicht und Brustseiten nadelrissig. Fühler fadenförmig.

α. Hinterleibsstiel kurz, glatt. **Aulax Hart.**

β. Hinterleibsstiel kurz, verdickt, gestreift. Die Arten wohnen in den Gallen ächter Gallwespen: Einmiether, inquilinae. **Synérgus Hart.**

b. Radialzelle gestreckt; Spiegelzelle oder der Knoten näher an ihrem Grunde als der Flügelmitte Aechte Gallwespen.

aa. Fühler borstenförmig, 15—16gliedrig. Rosengallwespen. **Rhodites Hart.**

bb. Fühler fadenförmig oder schwach gegen die Spitze verdickt.

α. Fühler fadenförmig, 15—16gliedrig. Schildchen gestreckt.

αα. Brustrücken sehr glatt, Hinterleib (**W**) sitzend, (**M**) kurz gestielt. Wespen schwarz, Hinterleib roth. **Trigonáspis Hart.**

ββ. Brustrücken mehr oder weniger lederartig. Hinterleib **W** meist kurz, **M** lang gestielt. **Spathegáster Hart.**

β. Fühler der **W** gegen die Spitze schwach verdickt, die 7—8 Endglieder verkürzt. Schildchen halbkugelig.

αα. Brustrücken unbehaart.

aα. Brustrücken glatt; Schildchen etwas gestreckt, am Grunde quer eingedrückt. Flügel schmal, gestreckt. Nur **W.** Linsengallen. **Neuróterus Hart.**

bα. Brustrücken meist lederartig; Schildchen grob gerunzelt, am Grunde 2 Grübchen. Flügel breit gerundet. **M, W.** **Ándricus Hart.**

ββ. Brustrücken mehr oder weniger behaart. Nur **W.**

aα. Fühler und Beine abstehend behaart. Blattgallen. **Dryophánta Förster.**

bα. Fühler und Beine wenn, dann anliegend behaart.

1a. Hinterleibsseiten an der Spitze dicht seidenhaarig (grösste Arten). Zweiggallen. **Cynips L.**

2a. Hinterleibsseiten an der Spitze nicht behaart. Zweig- und Rindengallen. **Aphilóthrix Förster.**

Tabelle zum Bestimmen einiger Gallwespenarten nach ihren Gallen. [V.]

I. Gallen an krautartigen Gewächsen.
 A. Fruchtgallen an Mohn (Papaver Rhoeas).
  1. Fruchtkapsel angeschwollen, vergrössert, oft gekrümmt; innen markig mit zerstreuten Larvenhöhlen. **Aul. rhoéadis Hart.**
  2. Fruchtkapsel nicht geschwollen. Gallen hirsekorngross, kugelig an den Scheidewänden angewachsen. **Aul. minor Hart.**
 B. Blatt und Stengelgallen.
  1. Blatt- und Blattstiel-Gallen am Gundermann, kugelig eiförmig oder knollig, saftig, später trocken, schwammig. 6—17. **(Diástrophus Hart.) Di. glechómae Hart.**
  2. Stengelauftreibungen oder knotige Anschwellungen.
   a. Habichtskraut; keulige, kugelige, spindelige oder knollige, bis 40 lange, behaarte Stengelauftreibungen; innen markig mit vielen Larvenhöhlen. [42.] **Aul. hierácii Bouch.**
   b. Fingerkraut (Potentilla argéntea L., silvéstris Neck.).
    aa. Einfache, spindelige, 15—25 lange Stengelauftreibungen. **Di. Mayri Reinh.**
    bb. Knollige, kugelige Anschwellungen der Ausläufer und Blattstiele am Wald-Fingerkraut, die äussere Rinde zersprengend. **Xenóphanes potentillae Vill.**

II. Gallen an Holzgewächsen.
 A. An niederen Sträuchern.
  1. Brom- und Himbeeren. Spindelige, knollige Stengelauftreibungen, 15—70 lang, 7—11 dick; innen markig, weiss, mit zahlreichen Larvenhöhlen; die äussere Rinde nicht zersprengt. Larven weisslich. [41.] **Di. rubi Hart.**
  (Ebenda knollige, borkige, braune Gallen, die äussere Rinde zersprengend, innen braun, ohne bestimmte Larvenkammern, Larven orangeroth. Gallmücke, **Lasióptera Rubi.**)
  2. Rosen: **Rhodites.** Rosen-G. (7.)
   a. Gallen kugelig an Blättern, Blattstielen, Kelchzipfeln; Ansatzstelle punktförmig; abfallend.
    aa. Galle mit 4—5 kräftigen bis 4 langen Dornfortsätzen, kugelig, 5—6 dick, zuweilen oben abgeflacht. Blattunterseite. Juni. [40.] **Rh. rosárum Gir.**
    bb. Galle kugelrund, glatt oder fein gehöckert, grün, roth oder weisslich mit rothen Backen. 5—6 dick. Hochsommer; meist Blattunterseite; Blattstiele oder Kelchzipfel.
     α. Wilde Rosenarten. [39.] **Rh. eglantériae Hart.**
     β. Gartenrosen (Centifolien). **Rh. centifóliae Hart.**
   b. Gallen knollig, kugelig, innig mit dem Pflanzentheil verwachsen, bleibend oder mit ihm abfallend.
    aa. Galle mit moosartigen, rothen, gelben oder grünen Fasern besetzt; Hanfkorn bis Faustgross an Blattorganen, Früchten und Zweigen. Schlafapfel, Bedeguar. **Rh. rosae L.**

bb. Galle glatt, ohne moosartige Fasern, höchstens bedornt.

α. Gallen knorpelhart, flach erhaben, das Blatt durchwachsend; roth oder grün, einzeln oder zu mehreren verwachsend, das Blatt verunstaltend, fallen mit den Blättern ab. [38.] **Rh. spinosissimae Gir.**

β. Gallen gross, nicht abfallend, Blattorgane verunstaltend, holzig, oder Zweiggallen mit glatter oder bedornter Oberfläche, kuglig, knollig bis traubig, grüngelb oder roth, dann gelb oder rothbraun, dickwandig, innen markig. **Rh. Mayri Schlecht.**

B. Auf Bäumen.

1. Ahorn. Gallen kuglig, die Blätter durchwachsend. **Bathyáspis áceris Först.**

2. Eiche (gegen 100).

a. An Wurzeln oder Stamm.

aa. Knospengallen. Juni, Juli.

α. Kuglig, knollig, kahl, saftig, einzeln oder gehäuft am untersten Stammtheile, unter Gras und Moos oder an jungen, 1jährigen Stämmchen. Bleich röthlich oder leuchtend roth. 5—15. [31.] **Trig. megáptera F.**

β. Keglig. 3—4 hoch. Violett oder blaugrün; steif sammetartig behaart, aus Knospen älterer Stämme. [34.] **Spath. Taschenbérgi Schlecht.**

bb. Wurzel- und Rindengallen.

α. Wurzelgallen; die Galle frei, nicht im jungen Holze versenkt.

αα. Saftig, erbsen- bis kirschengross, einkammerig, einzeln oder gehäuft, dann knollige, traubige Massen bildend. Braun. Zellwände dünn. An den Faserwurzeln. **Bior. áptera F.**

ββ. Hart, holzig, von brauner, rissiger Rinde bedeckt, rundlich, knollig, nuss- bis faustgross; jung kartoffelähnlich; vielkammerig. (An Wurzeln, von Erde bedeckten Zweigen oder am unteren Stammtheil.) **Aphil. radicis F.**

β. Rindengallen; der untere Theil der Galle liegt im jungen Holze versenkt.

αα. Gallen in der Rinde überwallter Verletzungen alter Eichenstämme oder Stöcke versenkt. Becherförmig, 3seitig, hart, braun; innerhalb des oberen, scharfen, fast kreisförmigen, vorstehenden Randes durch eine dünne, harte, gelbbraune, gewölbte Schale geschlossen, am Rande tief eingestochen punktirt. [14.] **Aphil. córticis L.**

ββ. Galle an Zweigen unterdrückter Eichen, die von Moos, Gras, Laub, Erde bedeckt sind.

aα. Galle kuglig kegelförmig, 3,5—5 hoch, oben breit abgerundet, nur am Grunde gefurcht. Flugloch der Wespe an der Spitze. In Rindenrissen dicht gedrängt; lehmgelb bis braun, hart; (jung weiss bis rosenroth, fleischig). Herbst. [15.] **Aphil. rhizómae Hart.**

bα. Galle hoch kegelförmig, 5—6 hoch, vom Grund bis zur Spitze tief gefurcht. Rothbraun bis lehmgelb, hart, einzeln oder gehäuft. Flugloch der Wespe seitlich. Herbst. [16.] **Aphil. Sieböldi Hart.**

b. Blüten-, Blatt- oder Knospengallen.

aa. Blüten- oder Blattgallen.

α. Blütengallen.

αα. Weibliche Blüte. Galle am Fruchtnäpfchen, anfangs olivengrün, dann braun, dick, ziemlich hart, kegelförmig, mit strahlig gestellten, starken, seitlich flach gedrückten, unregelmässig gebuckelten Rippen oder Flügeln. Mai—Sept. [5.] **C. cálycis Burgsd.**

ββ. Staubblüten.

aα. Gallen 3—6 Millim. lang.

1a. Gerstenkorngross oder kleiner, spindelförmig, sitzend oder gestielt, grün; rückwärts schwach behaart, mit oder ohne Längsrippen, oft rothstreifig; oben mit Nabel und Haarkranz. Wespe unbekannt. Juni. [37.] **C.? seminatiónis Gir.**

2a. 3—4 Millim. Eiförmig, grün; längsgefurcht, kahl. **Andr. pedúnculi Sch.**

bα. Gallen höchstens 2 Mm.

1a. Gallen zu vielen gehäuft, bilden baumwollenartige, nussgrosse Massen an den Blütenstielen. Mai. **Andr. rámuli L.**

2a. Gallen einzeln, durch Verdickung der Staubfäden entstanden.

1aa. Galle ziemlich dicht behaart; bis 2 Mm. gross. Staubbeutel als zwei schwache Wülste. Galle grün, später braun. **Andr. aménti Gir.**

2aa. Galle kahl; hirsekorngross. Staubbeutel deutlich. Gelbgrün, am Grunde weich, weisslich. Mai—Juni. [27.] **Neur. Schlechtendali Mayr.**

β. Blattgallen.

αα. Blattstiel oder Mittel- selten Seitenrippe.

aα. Blattstiel oder Mittelrippe knollig angeschwollen. **Andr. nóduli Hart.**

bα. Galle an Mittel- oder Seitenrippe auf der Blattunterseite, klein, kugelig, gelb, grün oder roth, oder roth punktirt und gefleckt, zwischen 2 klappenartigen, braunen Scheiden. Ausfallend. [26.] **Neur. óstreus Gir.**

ββ. Gallen den Seitennerven oder der Blattfläche entspringend.

aα. Am Blattrande.

1a. Mit Innengalle. Erbsengross, kuglig, oder zu mehreren verwachsen, dann knollige, gekrümmte Auftreibung des Blattrandes, dünnwandig, knorpelhart; grün. April—Mai. [29.] **Andr. curvátor Hart.**

2a. Ohne Innengalle.

1aa. Quer-eiförmig, dünnwandig. 2. Gelbgrün. Mai. **Spath. álbipes Sch.**

2aa. Spindelig, walzig. 3,5—5 hoch. Grüngelb bis röthlich, mit hellen Bläschen bedeckt. Mai. [35.] **Spath. verrucósa Schlecht.**

bα. Auf der Blattfläche.

1a. Gallen, mit der Blattfläche verwachsen, lassen sich nicht ablösen.

1aa. Flach, blasenartig, kreisrund. 2—3. Strahlig gerippt; bleich grün. Mai—Juni. **Spath. vesicátrix Schlecht.**

2aa. Kuglig, das Blatt durchwachsend.

1α. Unbehaart, weinbeerenartig durchscheinend, sehr saftig. 10. Mai Juni. [32.] **Spath. baccárum L.**

2α. Lang weiss- oder rothhaarig, weniger durchscheinend, saftig. 4,5. Einzeln oder gehäuft. Mai—Juli. [33.] **Spath. tricolor Hart.**

2a. Gallen haften nur mit einem Punkte am Blatt, lassen sich ablösen.

1aa. Linsen- oder scheibenförmig, flach oder bucklig.

1α. Scheibenförmig, mit gewulstetem, wie mit Goldfäden übersponnenem Rande; mitten vertieft, roth. Knopfartig. 3. Juli—Oct. Blattunterseite, gesellig. [25.] **Neur. numismátis Ol.**

2α. Flach gerandet oder aufgebogen.

1αα. Kahl, oder wenig behaart, flach, mitten genabelt, unregelmässig gelappt, selten kreisförmig, bleich, weisslich bis dunkelroth; zuweilen napfförmig. Auf und unter Blättern 4. Spätsommer. [24.]
Neur. laeviúsculus Sch.

2αα. Mit rostbraunen Sternhaaren; linsen- bis schüsselförmig. Blattunterseite. Gesellig.

1aα. Oberseite keglig-gebuckelt; unterseits flach, unbehaart, am scharfen Rande weissfleckig. Bleich gelb, selten röthlich. 4—5. [23.]
Neur. lenticuláris Ol.

2aα. Oberseite mitten keglig gewölbt. Rand stumpf, meist aufgebogen, unterseits nicht weissfleckig, behaart. 3. Gelbbräunlich bis roth. Herbst. [22.]
Neur. fumipénnis Hart.

2aa. Kuglig. Blattunterseite.

1α. Saftig, fleischig grün oder roth, glatt oder höckerig, kahl. Bis 20.
Dryoph. scutelláris Ol.

2α. Hart.

1αα. Bleich oder roth, mit erhabenen, kreisförmigen, unregelmässigen, gelblichen Streifen, glanzlos, unten abgeplattet. Bis 10. Oct. [18.]
Dryoph. longivéntris Hart.

2αα. Ungestreift. Sept.

1aα. Glänzend, etwas niedergedrückt, kuglig. 5. Glatt, kahl, bräunlich gelb oder geröthet bis roth. Larvenhöhle einfach. [20.]
Dryoph. divisa Hart.

2aα. Wenig glänzend, oben abgeplattet oder eiförmig.

1. Quer-eiförmig, unten abgeplattet, dem Blatte

flach aufsitzend. Dünnwandig, mit grosser Larvenhöhle. Gelblichweiss, dann gelbbräunlich, matt, glatt. 3. [19.]
Dr. ágama Hart.

2. Walzigkuglig, glatt, oben abgeplattet und uneben, gehöckert matt; unterseits gewölbt, glänzend. Ueber der Larvenhöhle ein leerer Hohlraum 4. [21.]
Dr. dísticha Hart.

bb. Knospengallen.

α. Knospenschuppen unförmlich vergrössert, einen geschlossenen Zapfen bildend, umschliessen die braune, glänzende, harte, eichelförmige Galle; bleiben, wenn die Galle entfallen, am Zweige. „Eichenrose." Aug.; Sept. [13.] **Aphil. gemmae L.**

β. Knospenschuppen unverändert.

αα. Die Gallen entfallen zur Zeit der Reife den Knospen, lassen sich leicht ablösen. Kleinere Arten. Herbst.

a*α*. Knospenschuppen geschlossen. Galle mehr oder weniger lang gestielt, spindelförmig; grün, mit erhabenen rothen Längsrippen. Gerstenkorngross. Juni—Nov. [6.]
Aphil. callidóma Hart.

b*α*. Knospenschuppen umgeben die Galle becherförmig.

1a. Galle behaart. Kegelförmig; grün oder dunkelroth, am Grunde meist stark gewulstet. Spitze bräunlich, kahl, von ihr aus anliegend seidig, schneeweiss, nach abwärts gerichtet behaart. Nov. [7.]
Aphil. glándulae Hart.

2a. Gallen unbehaart.

1aa. Kugelrund; frisch mit saftig grüner Rinde; später netzartig gekielt. 3—4. [8.] **Aphil. glóbuli Hart.**

2aa. Ei bis spitz eiförmig; hart.

1*α*. Eiförmig, frisch mit saftiger olivengrüner bis rosenrother Rinde; später längsgefurcht. 3. [9.]
Aphil. autumnális Hart.

2α. Spitz eiförmig; braun, mit dunklerer, hell abgegrenzter Spitze. [10.] **Aphil. collária Hart.**

ββ. Die Gallen bleiben zur Zeit der Reife am Zweige.

aα. Kuglige Gallen.

1a. Galle schwammig, mehr oder weniger knollig. Gelblich; kirsch- bis faustgross, mit vielen Larvenkammern. Juni. „Tintenapfel." **Andr. terminális F.**

2a. Galle mehr oder weniger hart.

1aa. Leicht zerschneidbar. Vollkommen kuglig. 10—26. Bräunlichgelb bis bräunlich rothgelb; glatt oder schwach höckerig, kahl; innen ziemlich locker, braun. [1.] **C. Kollári Hart.**

2aa. Hart, schwer zerschneidbar.

1α. Die Oberhaut, durch das Wachsen der Galle gesprengt, bildet grössere oder kleinere, grauweisse Flecke auf der rothbraunen, unregelmässig kugligen Galle. 5—10. Spätherbst. Nicht abfallend. [3.] **C. lignicola Hart.**

2α. Oberhaut nicht zersprengt. Galle kuglig. 10—15. Rothbraun, kahl, mit warzigen Erhabenheiten besetzt. Spätherbst; meist abfallend. (Färber-Gallapfel; die aus Kleinasien bedeutend grösser, meist grünlichgrau.) **C. tinctória L.**

bα. Nicht kuglig.

1a. Spindelförmig, braun, hart, mit oder ohne rostbraune Filzbekleidung. Bis 10 lang. Aug.—Sept. [12.] **Aph. solitária Fonsc.**

2a. Nicht spindelförmig.

1aa. Urnenförmig, oben schwach gewölbt und ringsum mit scharfem Rande, von dem mehr oder weniger lange, nach aussen gerichtete, spitze Fortsätze ausgehen. Braungelb. Im Innern, mit dickwandiger, harter, gestreifter Larvenkammer. 10—15. Sept.—Nov. [4.] **C. polýcera Gir.**

2aa. Knospenartig, nach oben in 1—5 bauchig gerundete, stumpfe Fortsätze auslaufend; zwischen ihnen eine kleine Warze. Gelbbraun, an den

Enden etwas glänzend rothbraun. 3—6. Oct.—Nov. Stieleiche. [2.]
C. corrúptrix Schlecht.

4. Fam. Chalciden, Zehrwespen. (170 Gattungen.)

I. Hinterschenkel unförmlich verdickt.
 A. Oberflügel längsgefaltet. Körper 5,5—11. Gelb bandirt. Legbohrer des W über den Rücken gekrümmt. Leucóspis 207.
 B. Oberflügel nicht längsgefaltet. Körper 5,5—6,5.
  1. Hinterleibsstiel sehr lang. Smiera 207.
  2. Hinterleibsstiel kurz. Fühler auf der Stirnmitte eingefügt. [IV. 6.] Chalcis 207.

II. Hinterschenkel nicht verdickt.
 A. Bruststück stark entwickelt. Hinterleib lang gestielt, 3eckig, zusammengedrückt; das 2. Segment bedeckt die folgenden. Eúcharis 207.
 B. Bruststück nicht besonders entwickelt.
  1. Vorderrücken nicht stark entwickelt, kurz. Hinterleib anhangend. Bohrer versteckt. Hinterleib flach, beim W spitz eiförmig. Pteromálus 209.
  2. Vorderrücken stark entwickelt, mehr oder weniger rechteckig oder kegelförmig verlängert.
   a. Der Zweig der Unterrandader sehr verkürzt.
    aa. Hinterleib mit eigenthümlichen Verzierungen (Zackenreihen, Gruben), beim W spitz kegelförmig, mit vorstehender Bohrscheide, beim M walzig. Órmyrus 209.
    bb. Hinterleib ohne Zierrathe, beim M zusammengedrückt, beim W mit weit vorragendem Legbohrer.
     α. Hinterschenkel vor der Spitze mit 1 Zahn. Körper dunkel metallisch. Hinterleibsseiten mit weissen Haaren. Monodontómerus 208.
     β. Hinterschenkel ungezähnt.
      αα. Färbung schwarz, kaum metallisch. Oligósthenus 207.
      ββ. Färbung bunt metallisch.
       aα. Zweig der Unterrandader mit dickem Knopf. Körper gelb und metallgrün. Megastigmus 207.
       bα. Zweig der Unterrandader nicht mit dickem Knopf.
        1a. Schildchen vor der glatten Spitze mit tiefer Querlinie. Syntomáspis 208.
        2a. Schildchen ohne Querlinie. Tórymus 208.
   b. Zweig der Unterrandader nicht besonders verkürzt. Färbung nicht metallisch, schwarz. Hinterschienen aussen mit

gereihten Borsten. Flügel mit dunklem Fleck unter dem Knopf. Fühler des **M** gegen die Spitze verdickt.
Decátoma 207.

1. **Leucóspis F.** Rückenbohrwespe (1).

Schwarz. Fühlerglied 1, 3 Thoraxbinden, 2 auf dem Hinterleib, und seine Spitze gelb. Beine gelb und schwarz. Hinterhüften 16zähnig. Der Bohrer erreicht die Schildchenspitze. 5,5—11. Dornige R., **L. dorsigera F.**

2. **Smiera Spin.** (2).

1. Schwarz. Hinterschenkel und Vorderbeine roth. 6,5. **S. clávipes F.**
2. Schwarz. Hinterleibsstiel, Kniee und Hinterschenkel unten gelb. **S. sispes F.**

3. **Chalcis F.** Schenkelwespe (4). [IV. 6.]

Schwarz. Flügelschüppchen, Spitze der Schenkel, Schienen und Füsse gelb. Schienenmitte schwarz geringelt. 5,5.
Gemeine Sch., **Ch. femoráta Dalm.**

4. **Decátoma Spin.** (1).

Schwarz. **W**: Unterseite der Fühler, Schulter und Beine röthlichgelb. Hüften, Schenkelgrund und Hinterschienenmitte mehr oder weniger schwarz. **M**: Kopf, ausser dem Scheitel, vordere Seite des Vorderrückens, Vorderbrust, Fühler und Beine mehr oder weniger röthlichgelb. 2—3. In Gallen von Aul. hierácii. **D. biguttáta Swed.**

5. **Eúcharis Latr.** (1).

Kopf und Brustrücken blaugrün metallisch. Stiel und Hinterleib schwarz, blaugrün glänzend, hinten rothbraun durchscheinend. Fühler schwarz. Beine blassbräunlich; Hüften blaugrün. Schildchenspitze getheilt. Flügel weisslich, gegen die Spitze bräunlich getrübt. Beim **M** der Hinterleib ganz blaugrün, Schenkelmitte schwärzlich, Flügel weisslich. 5,5—6. **E. adscéndens Latr.**

6. **Oligósthenus Först.** (2).

Schwarz. Häufig Kopf, auch Brustrücken, blauschimmernd. Hinterleib braunschwarz oder schwarzbraun. Fühlergeissel, Gelenke der Beine, Schienenspitze und Füsse gelbbraun. Vorderflügel gebräunt, mit 1 oder, beim **W**, oft 2 grossen, braunen Flecken. 1,5—5. In Rosenbedeguaren. **O. stigma F.**

7. **Megastígmus Walk.** (6).

Blassgelb. Scheitelfleck und Brustrücken grün. Fühlergeissel gelb, dunkel geringelt (oder bei grossen Weibchen oberseits braun). Hinterleib oben braunschwarz (beim **M** oft grün und purpurn schimmernd, beim **W** zuweilen nur mit braunem Fleck). Hinterhüften mehr oder weniger ge-

bräunt. Der Flügelknopf liegt in einer braunen Wolke. Bohrer des W über hinterleibslang. 1,5—5. In Eichengallen: Ándricus noduli. **M. dorsális F.**

8. Syntomáspis Först. (7).

1. Grün erzglänzend. Bohrer des W bis doppelt körperlang; Hinterleib oben häufig bronzefarbig. Fühlergeissel schwarz. Gelenke der Beine und Füsse gelb. 2—3,5. Eichengallen: Ándr. terminális. **S. caudáta Nes.**
2. Blau. Brustrücken öfter grün. Bohrer des W hinterleibslang. Fühlerschaft grösstentheils gelb, oder (M) grün. Beine blau, selten grün; Gelenke, die vorderen 4 Schienen und die Füsse gelb, Hinterschienen schwarzbraun, blauschimmernd. 2,5—3,5. Eichengallen: Dryophánta. **S. cyánea Boh.**

9. Monodontómerus Westw. (6).

Erzgrün; beim M oft mehr oder weniger blau. Hinterleibsringe vorn grün, hinten feurig kupferfarben. Schienen braun oder gelbroth, mitten braun; Füsse gelb. Vorderflügel des M wasserhell, des W mit braunem Fleck am Knopf, Bohrer kürzer als der Hinterleib. 2,5—4,5. In Bienennestern (Mörtelbiene). **M. nítidus Newp.**

10. Tórymus Dalm. (50).

A. Hinterleib mit gelber Binde (wenigstens beim W).
 1. Kopf und Thorax blauviolett, einfarbig. Bohrer des W kaum halbkörperlang. Fühlerschaft beim W gelb. Hinterleib: vordere Hälfte röthlichgelb mit dunklem Grunde, hinten purpurfarbig, die Spitze beim W grün. Beine röthlichgelb, Hinterhüften, ausser der Spitze, violett oder blau, Hinterschienenmitte braun. Vorderflügel des W in der Mitte leicht gewölkt. 2—4. Eichengallen: Aphil. radicis, Siebóldi, rhizómae. **T. nóbilis Boh.**
 2. Kopf und Brustrücken nicht blauviolett. Bohrer des W mehr oder weniger körperlang. Hinterleibsbinde etwas hinter dem Grunde.
    a. Grün. Scheitel öfters kupferig. Thorax zuweilen mehr oder weniger erzgrün. Hinterleib grün, oft mehr oder minder kupferig oder feurig roth, die Binde ringsum, beim M nur an den Seiten als Fleck angedeutet. Fühlerschaft unterseits beim W gelb. Beine gelb. Hinterhüften ganz, vordere nur am Grunde grün, beim W Hinterschenkel bis zur Spitze grün. Legbohrer fast körperlang. 1,5—4,5. Eichengallen: Ándr. terminális, Dryophánta. **T. abdominális Boh.**
    b. Violettroth oder purpurfarbig, selten erzgrün. Gesicht und Hinterrücken grün. M mehr erzgrün, kupferig oder violett angelaufen. Schaft ganz (W) oder am Grunde (M) rothgelb. Die Hinterleibsbinde ringsum, beim M dunkler und oft undeutlich. Beine rothgelb. Hüften erzgrün. Füsse blassgelb. Bohrer über

körperlang. 2,5—5,5. Eichengallen: Aphil. radicis Sibóldi, rhizómae. **T. erucárum Schrank.**

B. Hinterleib ohne gelbe Binde.

1. Hellgrün, oft mehr oder weniger blau oder erzgrün. Hinterleib des **W** öfters blau schimmernd oder feurig angelaufen, oben mit bronzefarbenem Fleck, am Grunde öfters gelb. Hinterleib des **M** kupfer- oder purpurfarbig, am Grunde grün. Fühlerschaft des **M** grün oder blau, des **W** unten gelb. Beine blassgelb, Hüften grün, Hinterschenkel oft mehr oder weniger, oder ganz grün; beim **M** dunkler, veränderlich, Hinterschienen bräunlich bis dunkelbraun. Bohrer körperlang. 1,5—5. Eichengallen: Aphil., Cynips, Dryophánta. **T. régius Nees.**

2. Grün oder blaugrün, stellenweise erzgrün oder feurig angelaufen. Hinterleib des **W** feurigroth, am Grunde mehr oder weniger grün; des **M** purpurfarbig oder kirschroth mit grünem Grunde. Fühlerschaft **W** grösstentheils, **M** die Grundhälfte gelb. Schenkel und Schienen röthlichgelb, Füsse blassgelb; beim **M** Hinterschenkel erzfarbig, feurig angelaufen. Bohrer über körperlang. 2—4,5. **T. Bedeguáris L.**

11. **Ormýrus Westw.** (5).

1. Schienen und Füsse braungelb, beim **M** Schienenmitte braun. 4—6. Blaugrün, stellenweise blau oder violett. Gesicht erzgrün. Hinterleib des **W** schwarz, öfter erzgrün schimmernd, sehr fein punktirt; Ring 1 grün, goldig oder kupfrig glänzend; Ring 2—5 mit blauer oder blaugrüner Zackenbinde, die auf Ring 3 und 4 am Grunde durch schwarze, grobe Punkte begrenzt wird. Hinterleib des **M** von Ring 2 an schwarzblau oder blauviolett; Ring 1 blaugrün, die übrigen am Grunde schwarz, tief grubig punktirt. Eichengallen: C. Kollári. **O. tubulósus Fonsc.**

2. Schienen schwarzbraun; Füsse braungelb, beim **M** hunkel. 1,5—4. Blaugrün. Kopf meist erzgrün. Hinterleib des **W** grün, blau- bis schwarzgrün, dicht punktirt; Ring 1 an der Wurzel glänzend, glatt, oft erzglänzend, jeder Ring vom 2. an durch eine erzgrüne Zackenbinde getheilt, die auf 3 (breit), auf 4 (schmal) durch schwarze, grobe Punkte begrenzt wird. Hinterleib des **M** schwarz; Ring 1 blaugrün, 2—4 am Grunde grübchenartig, grob punktirt. Eichengallen: Dryophánta, Spathegáster. **O. viridánus Först.**

12. **Pteromálus Swed.** Wollflügel-Z.

W olivengrün. Geissel, Hüften und Schenkel dunkelbraun. Hinterleib rundlich, kürzer als das Bruststück, wenig zugespitzt. **M** goldgrün. Hinterleib flach, grün, eiförmig. Geissel bräunlich; Schaft, Flügelschüppchen, Beine gelb, Hüften grün. 2—3,5. Puppen vom Weissling, Fuchs. Zu Hunderten zusammen. Puppen-W., **P. pupárum L.**

Zu dieser Familie gehört: „die Feigengallwespe": Blastóphaga grossórium. 1,5. Südeuropa. Bewirkt durch Anstechen der Feigen und Vernichtung der Blüten zunehmende Grösse und Süssigkeit der Früchte (Caprification der Feigen). Wenn nicht nur Schmarotzer.

5. Fam. **Ichneumoniden,** Schlupfwespen.

I. Hinterleib seitlich mehr oder weniger zusammengedrückt.

A. Hinterleib sitzend oder fast sitzend. Spiegelzelle*) vorhanden.

1. Hinterleib sitzend; Legbohrer verborgen. Rücklaufende Ader 2 in der Mitte wenig gebogen. (Färbung bunt.) Krallen gekämmt. Banchus 230.

2. Hinterleib fast sitzend; Legbohrer wenig vorragend. Rücklaufende Ader 2 vor der Mitte gebrochen. (Färbung schwarz und roth.) Krallen einfach. Exetástes 229.

B. Hinterleib gestielt oder fast gestielt.

1. Fühler gegen die Spitze keulig verdickt. Hinterleib gestielt; Spiegelzelle*) fehlt. (Gelbbunt.) Hellwígia 228.

2. Fühler fadenförmig.

a. Hinterfüsse verdickt. Hinterleib dünn gestielt, vom 2. Gliede an deutlich zusammengedrückt. Anómalon 229.

b. Hinterfüsse gewöhnlich.

aa. Hinterschenkel ungewöhnlich dick. Spiegelzelle*) fehlt. (Schwarz und roth.) Pristomérus 229.

bb. Hinterschenkel gewöhnlich.

α. Cubitalzelle 1 mit beiden rücklaufenden Adern. Keine Spiegelzelle. Fühler körperlang oder länger. Hinterleib stark zusammengepresst. 10—20. Vorherrschend schmutzig rothgelb. [III. 10.] Óphion 228.

β. Cubitalzelle 1 nur mit 1 rücklaufenden Ader. Spiegelzelle*) klein oder fehlend.

αα. Hinterleib schwach an der Spitze zusammengedrückt, etwas gewölbt, sehr dünn gestielt. Mesoléptus 228.

ββ. Hinterleib deutlich zusammengedrückt.

a*α*. Stiel kurz, allmählich sich erweiternd. Hinterleib vom 2., 3. Gliede an zusammengedrückt. Spiegelzelle 3eckig. Paniscus 229.

b*α*. Stiel lang, deutlich abgesetzt; wenn nicht, dann der Hinterleib vom 4. Gliede an zusammengedrückt.

1. Spiegelzelle fehlt. Radialzelle fast trapezförmig, rechtwinklig. Flügelmal gross, 3eckig. Bohrer kurz, aufwärts gekrümmt. Porizon 229.

2. Spiegelzelle 3eckig. Radialzelle gestreckt, 3eckig, stumpfwinklig. Bohrer kurz. Cámpoplex 229.

II. Hinterleib flach, niedergedrückt.

A. Hinterleib sitzend. Schenkel nie verdickt.

---

*) Spiegelzelle = 2. Cubitalzelle.

1. Hinterleib stark niedergedrückt, breit sitzend; Ring 1 vorn und hinten gleichbreit. Spiegelzelle 3eckig, oder fehlt. Bassus 227.

2. Hinterleib oben gewölbt.

a. Schildchen 4eckig, gerandet, oft nach hinten spitzwinklig vortretend. Gesicht schildförmig, eingedrückt. Bohrer versteckt. Hinterleib stark runzelig punktirt; schwarz, mit gelben Binden. 10—13. Metópius 227.

b. Schildchen rundlich. Gesicht nicht eingedrückt. Bohrer lang bis sehr lang vorragend.

aa. Hinterleib glatt.

α. Mittelrücken querrunzelig. Hinterleib und der aus einer Bauchspalte kommende Bohrer sehr lang. Spiegelzelle 3eckig. Grosse Thiere; meist schwarz, weissgefleckt. Bis 30. Rhyssa 225.

β. Mittelrücken punktirt. Bohrer entspringt aus der Hinterleibsspitze; wenigstens hinterleibslang. Spiegelzelle 3eckig oder fehlend. Lissonóta 227.

bb. Hinterleib durch Eindrücke uneben. Hinterrücken querrunzelig. Bohrer entspringt einer Bauchfurche.

α. Ohne Spiegelzelle. Wenigstens 3 Hinterleibsringe mit schrägen Eindrücken. Bohrer wenigstens halb hinterleibslang. Glypta 226.

β. Spiegelzelle 3eckig.

αα. Hinterleibsringe länger als breit. Bohrer wenigstens hinterleibslang. Ephiáltes 226.

ββ. Hinterleibsringe so breit als lang, oder länger.

aα. Körper lehmgelb. Hinterleib glänzend. Eindrücke schwach. Hinterschenkel kräftig. Therónia 226.

bα. Nicht lehmgelb. Hinterleib mehr oder weniger punktirt. Pimpla 226.

B. Hinterleib mehr oder weniger gestielt, selten fast sitzend. Schenkel zuweilen verdickt. Flügel zuweilen fehlend.

1. Hinterleib fast gestielt oder fast sitzend; wenn nicht, dann am Ende zusammengedrückt. Kopf breiter als lang. Gesicht nicht verdickt. Geflügelt.

a. Hinterleib deutlich gewölbt. Ring 1 nach vorn wenig verschmälert, deutlich gefurcht und gekielt. Spiegelzelle meist gestielt. Schenkel kurz, kräftig. Tryphon 228.

b. **Hinterleib mehr zusammengedrückt. Vgl. Cámpoplex 210 unten.**

2. Hinterleib deutlich gestielt.

a. Schildchen fast pyramidenförmig. Grosse Thiere. Trogus 224.

b. Schildchen flach.

aa. Bohrer versteckt.

α. Beine kurz, kräftig, unter einander fast gleichlang.

Kopf kuglig. Spiegelzelle der kurzen Flügel fast 3eckig. Körper schwarz und roth. Alomýa 224.

β. Beine schlank, die hintersten verlängert. Kopf viel breiter als lang. Spiegelzelle der Flügel 5eckig.

αα. Hinterleib des **W** am Ende zugespitzt. Bauchring 2 — 4 bei **W** und **M** im Tode mit kielförmiger Mittelfalte. Ichneúmon 212.

ββ. Hinterleib des **W** am Ende stumpf. Bauchring 2—3 im Tode mit kielförmiger Mittelfalte. Kopfschild vorn gerade.

aα. Flügel schwarzblau; Mal gelb. Catadélphus 224.

bα. Flügel hell. [III. 9.] Amblýteles 219.

bb. Bohrer vorragend.

α. Spiegelzelle 5eckig.

αα. Fühler und Beine lang und dünn. (Hinterleib meist schwarz, in der Mitte meist braunroth; Afterfleck oft weiss.) Cryptus 224.

ββ. Fühler und Beine kurz und dick. Phygadeúon 224.

β. Spiegelzelle, wenn vorhanden, 3—4eckig. Flügel verkümmert oder fehlend.

αα. Spiegelzelle klein, meist 3eckig.

aα. Bohrer über körperlang. Mesóstenus 225.

bα. Bohrer kurz, Hinterleib linienförmig. Vgl. Cámpoplex 210 unten.

ββ. Spiegelzelle gross oder fehlend. Körper nicht über 15.

aα. Flügel vollkommen.

1a. Spiegelzelle in der Anlage 5eckig. (Die äussere Ader fehlt.) Hemiteles 225.

2a. Spiegelzelle fehlt. Hinterleibsring 1 linienförmig, längsrissig, seine Luftlöcher vor der Mitte. Kleines Thier, in Rosengallen schmarotzend. Orthopélma 225.

bα. Flügel unvollkommen oder fehlend. Pezómachus 225.

Ichneumoninen, Kurzbohrschlupfwespe.

1. Ichneúmon L. Schlupfwespe (über 100).

Weibchen. (Fühler im Tode widderhornartig gerollt.)

I. Hinterleib 2farbig; schwarz und roth, rothgelb, braun oder gelb; oder 3farbig schwarz mit roth (gelb) und weiss.

A. Hinterleib 3farbig.

1. Fühler 3farbig, borstenförmig, schlank. Hinterleibsmitte (2, 3) und Schienen, oder auch Schenkel, roth. Hinterschienenspitze

schwarz. Hinterleibsspitze (5—7 oder 6. 7) weissfleckig. 8. Veränderlich. **I. raptórius Wes.**

2. Fühler mit weissem Ringe. Hinterleibsring 2 und 3 roth, 3 mit schwarzer Wurzel.

a. Schenkel schwarz; Schienen weiss, vordere roth oder braun, hinterste schwarz bespitzt. Ring 2—3 dunkelroth, Wurzel und Spitze von 3 schwarz, 6. 7 mit weissem Fleck. 9—10. **I. luctatórius Wes.**

b. Schenkel und Schienen roth, die hintersten schwarz bespitzt. Ring 6 und 1 Punkt unter der Flügelwurzel weiss. 8—11. **I. sarcitórius Wes.**

B. Hinterleib 2farbig.

1. Hinterleib schwarz. Hinterränder aller Ringe, Innenrand der Augen, Halskragen und Beine gelb; diese schwarz gefleckt. 10. **I. xanthórius Wes.**

2. Hinterleib schwarz; einzelne Ringe roth-, braun-, schmutziggelb.

a. Hinterleibsmitte gelb oder rothbraun.

aa. Schildchen schwarz. Fühler mit weissem Ringe. Hinterleibsring 2—3, oder nur 3, und Schienen röthlichbraun. Hinterhüften gezähnt. 12. **I. culpátor Wes.**

bb. Schildchen und Halskragenrand gelb. Hinterleibsmitte schmutzig gelbroth. 18. In Schwärmerraupen. **I. pisórius Wes.**

b. Hinterleibsspitze roth.

aa. Schildchen schwarz. Punkte an der Flügelwurzel und oberer Augenrand weiss. Schienen und Füsse röthlich blassgelb. Flügel braun. Hinterleibsringe 2—7 schmutzig rothgelb. 20. **I. fusórius Wes.**

bb. Schildchen mehr oder weniger weiss oder gelb.

α. 2 Punkte an der Spitze des Schildchens, 2 Striche vor demselben und 2 an der Flügelwurzel weiss. Beine roth mit schwarzer Wurzel. 12. **I. serénus Wes.**

β. Schildchen ganz weiss oder gelb. Hinterleibsring 2—7 schmutzig rothgelb.

αα. Schildchen, Linien vor der Flügelwurzel, obere Augenränder und Ring um die Schienenmitte gelb. 18—20. **I. pisórius Wes.**

ββ. Schildchen weiss. Vgl. B, 2, b, aa. **I. fusórius Wes.**

II. Hinterleib schwarz oder schwarzblau, einfarbig, oder einzelne Ringe weiss gefleckt.

A. Schildchen ganz schwarz, oder 2 Pünktchen an der Spitze weiss.

1. Fühler ohne weissen Ring.

a. Hinterleibsspitze (6. 7) weiss gefleckt. Schenkel und Schienen dick, roth: 2 Pünktchen an der Schildchenspitze und 1 Linie an der Flügelwurzel weiss. 6. **I. anátor Wes.**

b. Hinterleib ganz schwarz. Beine schlank. Kopfseiten dick.

Vordere Füsse, alle Schienen und Schenkel roth. Zuweilen 2 Punkte vor dem Schildchen weiss. 14—16.
I. nigricórnis Wes.

2. Fühler mit weissem Ring.
   a. Schienen mehr oder weniger, die hintersten stets, mit weissem Ring.
      aa. Fühler borstenförmig, spitz. Beine schlank. Hinterleib mehr oder weniger blauschwarz. Schildchenspitze meist, Augenränder mehr oder weniger unterbrochen und Punkte an der Flügelwurzel weiss. Mal dunkel. 12.
      I. fúscipes Wes.
      bb. Fühler fadenförmig, stumpf. Beine kurz und dick. Hinterleib nie blau. Mal bleich.
         α. Schenkel schwarz, wenigstens unterseits.
            αα. Hinterleibsringe 2—3 sehr dicht punktirt. Kopfzeichnung und Beinfärbung sehr veränderlich. 7—9. **I. nigritárius Wes.**
            ββ. Hinterleibsring 2 am Grunde gerunzelt. Schienen aussen weiss, Hinterschienengrund und -Spitze schwarz. 7—10. **I. pállifrons Wes.**
         β. Schenkel und Schienen roth, diese aussen in der Mitte weiss. 7,5—9. **I. fabricátor Wes.**
   b. Schienen nicht weiss gezeichnet.
      aa. Hinterleibsspitze (6—7) weiss.
         α. Schenkel und Schienen schwarz. Hinterleibsring 1 mit weissen Hinterecken, 2 so gerandet.
         I. albipictus Wes.
         β. Schenkel und Schienen roth, dick. 2 Flecken an der Flügelwurzel, 2 an der Schildchenspitze, oft auch Stirnränder der Augen weiss. Fühler 3farbig. Hinterleib bräunlich seidenglänzend. 5,5—7,5. **I. anátor Wes.**
      bb. Hinterleib ganz schwarz, oft blauschimmernd.
         α. Flügelmal roth oder bleich. Schenkel und Schienen schwarz. Innere Augenränder oft weiss. 9—10.
         I. derásus Wes.
         β. Flügelmal dunkel pechbraun bis schwarz.
            αα. Schenkel und Schienen roth. Schwarz. Die Stirn- und theilweise Aussenränder der Augen, 2 Linien vor dem Schildchen, 2 an der Flügelwurzel, und der Halskragen weiss. Hinterleibsringe mitunter roth gerandet. 12—14.
            I. férreus Wes.
            ββ. Beine schwarz, die vordersten mehr oder weniger röthlich oder weisslich.
               aα. Ganz schwarz, oder die inneren Augenränder oder noch 1 Scheitelfleck weiss. 13.
               I. comitátor Wes.

bα. 2 Linien vor dem Schildchen, (Halskragen), 1 Fleck an der Flügelwurzel, Stirn-, Scheitel- und Aussenrand der Augen in der Mitte weiss. 10—14. **I. lineátor Wes.**

B. Schildchen mehr oder weniger weiss (gelb).

1. Schildchenseiten oder Spitze weiss. Fühler mit weissem Ring.

a. Hinterleib einfarbig. Hinterstiel*) längsrissig. Schenkel und Schienen roth, mit weissem Sattel. Mal bleich. 7,5—9. **I. fabricátor Wes.**

b. Hinterleib weiss gezeichnet. Hinterstiel*) dicht punktirt.

aa. Schenkel und Schienen roth. **I. anátor Wes.**

bb. Schenkel und Schienen schwarz. Hinterecken des 1. und Hinterrand des 2. Hinterleibsringes und Spitze weiss. 10. **I. albipictus Wes.**

2. Schildchen ganz oder grösstentheils weiss (gelb). Fühlerring weiss.

a. Schienen mit weissem Sattel oder Ring.

aa. Schenkel schwarz, Spitze weiss. Kopf, Bruststück, Hinterleibsringe 1—5 in den Hinterecken, und Beine weiss gezeichnet. 13. **I. multiguttátus Wes.**

bb. Schenkel ganz, und Spitze der Hinterschienen schwarz.

α. Hinterleibsspitze weiss; Ring 2 und 3 mehr oder weniger roth gezeichnet. 12. **I. luctatórius Wes.**

β. Hinterleib ganz blauschwarz. Flügelmal bleich. Hinterstiel*) glatt. 15. **I. oscillatórius Wes.**

b. Schienen ohne weissen Sattel.

aa. Hinterleib einfarbig schwarz. Beine schwarz, vordere mehr oder weniger bleich.

α. Hüften unten mit Haarbürste. Stirnrand der Augen, 1 Strich an der Flügelwurzel weiss. Hinterleib blauschwarz. Schildchengrund schwarz. 12—14. **I. leucócerus Wes.**

β. Hüften ohne Haarbürste. Hinterleib blauschwarz, öfter 1 Querstrich am Hinterrande von Ring 1 weiss. 13—14. **I. falsificus Wes.**

bb. Hinterleib schwarz; weiss gefleckt.

α. Hinterleibsspitze schwarz. Beine schwarz, vordere mehr oder weniger bleich.

αα. Hinterrandmitte der Ringe weiss. 13—14. (Vgl. aa, β.) **I. falsificus Wes.**

ββ. Hinterecken der Ringe, und Stirnränder der Augen weiss. Hinterleibsspitze blauschimmernd. 14. **I. sugillatórius Wes.**

β. Hinterleibsspitze weiss.

---

*) Hinterstiel: der nicht zum Stiel verdünnte Theil des 1. Hinterleibsringes.

αα. Hinterstielmitte nicht punktirt, deutlich längsrissig. Scheitelränder der Augen schwarz. Schenkel und Schienen roth, Hinterschenkelringe oft weiss. 8—12. **I. saturatórius Wes.**

ββ. Hinterstiel ganz punktirt. Scheitelränder der Augen, Hinterleibsspitze (6. 7) oben ganz weiss. Schenkel und Schienen schwarz. 7—10. **I. dumeticola Wes.**

Männchen. (Fühler im Tode gestreckt.)

I. Hinterleib dreifarbig, schwarz, roth und weiss, oder 2farbig, schwarz und gelb—roth—braun.

A. Hinterleib schwarz; Ring 2—3 bleich roth, 6—7 mit je 1 weissen Pünktchen. Gesicht veränderlich blassgelb. Flecken (nicht immer) an der Flügelwurzel weiss. 9. **I. raptórius Wes.**

B. Hinterleib 2farbig.

1. Hinterleib schwarz; die meisten Ringe mit breiten, rein gelben Hinterrändern.

a. Gesicht und Hinterränder aller Ringe oder nur 1—3 (4) gelb. Beine gelb, schwarz gefleckt. Fühler roth. 10—16. **I. xanthórius Wes.**

b. Hinterleibsringe 2. 3. 4 am Hinterrande, 4 unterbrochen, 6—7 ganz, Gesicht, Schenkel und Schienen, ausser den Spitzen der hintersten, gelb. 9—12. **I. sarcitórius Wes.**

2. Hinterleibsringe mehr oder weniger oder ganz gelb, rothbraun.

a. Hinterleibsspitze roth oder gelb, meist nur Ring 1 schwarz. Fühler schwarz.

aa. Schildchen schwarz. 20. (Vgl. bb, *β*, *αα*.) **I. fusórius Wes.**

bb. Schildchen mehr oder weniger weiss oder gelb.

α. 2 Linien vor dem Schildchen, 2 Punkte an seiner Spitze und 2 an der Flügelwurzel weiss. 14. **I. serénus Wes.**

β. Schildchen ganz weiss oder gelb. Hinterleib, ausser Ring 1 oder dem Stiel, schmutzig gelbroth.

αα. Schildchen, Stirn und Scheitelränder der Augen und 1 Punkt unter der Flügelwurzel weiss. Schienen und Füsse gelbroth. 20. **I. fusórius Wes.**

ββ. Schildchen, Linien an der Flügelwurzel, Halskragenrand und Gesicht gelb. Beine gelblich, schwarz gefleckt. 20. **I. pisórius Wes.**

b. Hinterleibsmitte gelb—roth—rothbraun.

aa. Schildchen schwarz.

α. Fühler ohne weissen Sattel. Hinterleibsmitte (2—3), Gesicht oder Augenränder und Schienen gelb, die hintersten schwarz bespitzt. 10—16. **I. luctatórius Wes.**

β. Fühler mit weissem Sattel. Hinterleibsmitte (2—3)

und wenigstens auch die vorderen Schienen schmutzig dunkelroth. 12—14. **I. culpátor Wes.**

bb. Schildchen weiss.

α. Hinterleibsringe 2 und 3 ganz gelb oder roth. Hinterschienenspitze schwarz.

$\alpha\alpha$. Ring 2—3 bleichroth. Gesicht bleichgelb; veränderlich. Schienen gelbroth. 9. **I. raptórius Wes.**

$\beta\beta$. Ring 2—3, Gesicht, Schildchen, Beine gelb; sehr veränderlich. 10—16. **I. luctatórius Wes.**

β. Hinterleibsringe 2—3 nicht ausschliesslich roth oder gelb.

$\alpha\alpha$. Ring 2—4 schmutzig rothgelb. Beine gelblich, schwarz gefleckt. 18—20. **I. pisórius Wes.**

$\beta\beta$. Ring 2—3 nicht ganz gelb oder roth gefärbt.

aα. Ring 3 braun oder schwarz, roth gerandet. 9. **I. raptórius Wes.**

bα. Ring 3 gelb, mit 2 schwarzen Punkten oder 1 Binde am Grunde. 10—16. **I. luctatórius Wes.**

II. Hinterleib vorherrschend schwarz, mit oder ohne weisse Zeichnung.

A. Fühler mit weissem Sattel.

1. Schildchen weiss. Schwarz. Ring 7 weiss. Schenkel und Schienen roth, oder oben oder ganz schwarz. 8—12. **I. saturatórius Wes.**

2. Schildchen schwarz, mit oder ohne weisse Zeichnung.

a. Schildchen ganz schwarz. Hinterstiel nadelrissig. Vorderschienen vorn gelbbraun. Gesicht oft weiss gezeichnet. Beine veränderlich; Schienen oder alle Schenkel, oder nur die hintersten theilweise roth. 8—12. **I. nigritárius Wes.**

b. Schildchen weiss gezeichnet.

aa. Hinterstiel*) nadelrissig. 2 Linien vor dem Schildchen, 2 Punkte an seiner Spitze, Stirnränder der Augen, Linien an der Flügelwurzel weiss. 12—14. **I. férreus Wes.**

bb. Hinterstiel*) dicht punktirt. Seitenränder und Schildchenspitze, Linien an der Flügelwurzel, Gesichtsseiten, Hinterecken von Ring 1, unterbrochene Hinterbinden auf 2. 3, Fleck auf 6 und Rücken von 7 weiss, oder 1—5 ganz schwarz. Veränderlich. 9—13. **I. albipictus Wes.**

B. Fühler ohne weissen Sattel.

1. Schildchen weiss.

a. Hinterleib weiss gezeichnet.

aa. Schienen mit weissem Sattel. Gesicht, Flecke an Kopf, Bruststück und in den Hinterecken der Ringe weiss. 13—15. **I. multiguttátus Wes.**

bb. Schienen ohne weissen Sattel, vordere vorn sehr bleich.

---

*) Siehe S. 215, Anmerkung.

Innenränder der Augen und Flecken in den Hinterecken der Ringe weiss. Hinterleibsspitze blauschillernd. 14. **I. sugillatórius Wes.**

b. Hinterleib einfarbig schwarz.

aa. Schenkel und Schienen schwarz, die vordersten vorn mehr oder weniger bleich. Innere Augenränder, oft 1 Linie aussen, Linien an der Flügelwurzel weiss. Mal braun. Hinterleib blauschwarz. 14—15. **I. leucócerus Wes.**

bb. Schenkel schwarz; Schienen aussen mehr oder weniger weiss. Gesicht, Punkte an der Flügelwurzel, Schienenring weiss. Innere Augenränder theilweise roth. Hinterstiel glatt. 15. **I. oscillátor Wes.**

2. Schildchen schwarz, oder an der Spitze 2 weisse Punkte.

a. Hinterleib weiss gezeichnet.

aa. Hinterleibsring 1 mit weissen Fleckchen. **I. lineátor Wes.**

bb. Hinterleibsspitze 6—7, innere Augenränder, 2 Schildchenpunkte, Linien an der Flügelwurzel weiss. 6—8. **I. anátor Wes.**

b. Hinterleib ganz schwarz.

aa. Schenkel und Schienen roth, die hintersten mit oder ohne schwarze Spitzen.

α. Bruststück einfarbig schwarz. Gesicht und Wurzelglied der Fühler unten mehr oder weniger weiss; äussere Augenränder zum Theil gelb. 8—9. **I. fabricátor Wes.**

β. Bruststück weiss gezeichnet.

$\alpha\alpha$. Kopf, von vorn gesehen, weiss oder gelb, mit 2 schwarzen Linien. Schildchen schwarz oder mit heller Spitze. Augenränder und Fühlerwurzel unten weiss. 8—9. **I. fabricátor Wes.**

$\beta\beta$. Kopf, von vorn gesehen, vorherrschend schwarz.

aα. Schildchen ganz schwarz; 2 Punkte vor demselben, 1 Fleck unter der Flügelwurzel, Halskragen, Aussenrand der Augen theilweise, Scheitelpunkt und Kopfschildecken weiss. 14—16. **I. nigricórnis Wes.**

bα. Schildchenspitze mit 2 Punkten, 2 Linien an der Flügelwurzel, Augenränder weiss. 12—14. **I. férreus Wes.**

bb. Schenkel schwarz, vordere vorn mehr oder weniger weisslich oder roth.

α. Schienen aussen nicht weiss.

$\alpha\alpha$. Hinterstiel runzelig punktirt. Spitze des Schildchens, innere Augenränder, 2 Punkte an der Flügelwurzel weiss. Vordere Schienen vorn weissgelb. 7—10. **I. dumeticola Wes.**

$\beta\beta$. Hinterstiel nadelrissig.

aα. Schildchenspitze, Augenränder, Punkte an der Flügelwurzel weiss. Mittelrücken vorn mit 2 Furchen. 13—14. **I. falsificus Wes.**

bα. Schildchen schwarz. Gesicht, Stirnränder der Augen, ihre Aussenränder theilweise, meist 2 Linien vor dem Schildchen weiss. Hinterschenkel zuweilen roth. 10—14. **I. lineátor Wes.**

β. Schienen aussen, und 1 Ring der Hinterschienen weiss.

αα. Gesicht schwarz. Stirnränder der Augen, Punkte an der Flügelwurzel und Fussglieder, ausser die schwarzen Spitzen, weiss; Schildchenspitze zuweilen mit 2 mehr oder weniger verschmolzenen, weissen Punkten. 16,5—17,5. **I. comitátor Wes.**

ββ. Gesicht mehr oder weniger weiss.

aα. Hinterstiel runzelig. Gesicht, äussere Augenränder, und Punkte an der Flügelwurzel weiss, oder auch an der Schildchenspitze. 9—10. **I. pállifrons Wes.**

bα. Hinterstiel nadelrissig. Schildchenspitze, Punkte an der Flügelwurzel, Augenränder, Fühlerschaft unten, Gesichtsflecke und Schienenringe weiss. 11—14. **I. fúscipes Wes.**

2. Ambl**ý**teles Wes. (über 50).

I. W (Fühler widderhornartig im Tode gekräuselt).

A. Hinterleib vorherrschend schwarz, mit oder ohne weissliche Flecke.

1. Schildchen schwarz. Fühler unten mehr oder weniger roth, oben weisslich. Schenkel, Schienen und vordere Füsse bleichroth. Schildchen flach gewölbt. 11—15,5. **A. castigátor Wes.**

2. Schildchen weiss oder gelb.

a. Hinterleibsring 2—3 oder 3 mit weissen oder gelben Seitenflecken; die Hinterränder der letzten Ringe weiss oder gelb, an den Seiten abgekürzt. Hinter-Schenkel und -Schienen schwarz bespitzt. 15,5—17,5. **A. natatórius Wes.**

b. Hinterleib einfarbig schwarz. Fühlersattel weiss.

aa. Schenkel und Schienen gelbroth.

α. Hinterschienen gegen die Wurzel gelblich. 13. **A. fossórius Wes.**

β. Hinterschenkel und Schienen schwarz bespitzt. 14—17,5. **A. natatórius Wes.**

bb. Schenkel und Schienen schwarz, vordere vorn mehr oder weniger bleich.

α. 14. (Vgl. 2, *α.*) **A. fossórius Wes.**

β. 21—24. Stirn- und Scheitelränder der Augen weiss. Hinterstiel dicht punktirt. **A. laminátor Wes.**

B. Hinterleib nicht vorherrschend schwarz, einzelne Ringe mit gelben Binden, oder ganz gelb—roth—braun oder mehrfarbig.

1. Hinterleib schwarz, mit mehr oder weniger gelben Rändern, oder einzelne Ringe ganz gelb oder roth, oder 3farbig; Spitze nie weiss gezeichnet.

a. Fühler schwarz, weiss gesattelt.

aa. Hinterleibsspitze ganz gelblich. Wurzel von Ring 2, 3, und Schienen gelb. Hinterschienenspitze schwarz. 13—15,5. **A. palliatórius Wes.**

bb. Hinterleibsspitze schwarz, mit scharf begrenzten, fein gelben Hinterrändern.

α. Vgl. A, 2a und *β*. **A. natatórius Wes.**

β. Wurzel von Ring 2, 3, Hinterränder der folgenden und innere Augenränder gelb. Schienen und Füsse bleichgelb; Mittel- und Hinterschienen schwarz bespitzt. Wangen braun. 13—15,5. **A. trifasciátus Wes.**

b. Fühler anders gefärbt.

aa. Hinterleibsring 2 bleichroth, Hinterrand von 2—7 fein gelb. Fühlerring gelb. 13—15,5. **A. amatórius Wes.**

bb. Hinterleib schwarz; Wurzel von Ring 2—3 mehr oder weniger breit gelb.

α. Ring 4—7 mit gelbem Hinterrand; Schenkelringe, Schienen und Augenränder innen gelb. Fühler roth mit brauner Spitze. Hinterrücken 2dornig. 13—15,5. **A. fasciatórius Wes.**

β. Ring 3—7 mit gelbem Hinterrand. Schienen, Füsse, innere Augenränder und Fühler gelb, diese mit brauner Spitze. 13—15,5. **A. infractórius Wes.**

2. Hinterleib 2farbig, nie die Ränder lichter, oder mehrfarbig: schwarz, roth oder auch gelb; Spitze mehr oder weniger weiss gefleckt oder gerandet.

a. Hinterleib 2farbig, schwarz und rothbrauu.

aa. Schildchen schwarz.

α. Hinterleibsmitte (2. 3) und Schienen roth, die hintersten schwarz bespitzt. Fühlersattel weiss. 13—15,5. **A. sputátor Wes.**

β. Hinterleib dunkel braunroth, Wurzel schwarz, oder schwarz, die Spitze roth. Fühlersattel weiss. Oberes Mittelfeld des Hinterrückens halbkreisförmig. 11—13. **A. melanocástanus Wes.**

bb. Schildchen mehr oder weniger weiss oder gelb.

α. Hinterleib roth, mit schwarzer Wurzel. Fühlersattel weiss. 9—11. (Vgl. unten **a***α*.) **A. mesocástanus Wes.**

β. Hinterleibsmitte (2—3, mehr oder weniger 4) heller oder dunkler roth, bisweilen an den Einschnitten schwarz.

αα. Fühler schwarz. Hinterleibsmitte kastanienbraun. 1 Punkt unter der Flügelwurzel weiss. Vorderste Schenkel unten mehr oder weniger und Schienen roth, letztere auch braun, vorn bleicher, Hinterschienenspitze oder Hinterbeine schwarz. 11—13. **A. messórius Wes.**

ββ. Fühlersattel weiss.

aα. Schenkel schwarz, Schienen aussen weiss. Vorderschienen vorn, Vorderschenkel unten roth. Abschnitt 2, 3 und Vorderecken von 4, oder 4 ganz, oder der ganze Hinterleib, ausser der Wurzel, kastanienbraun. Linie unter der Flügelwurzel braun. 9—11. **A. mesocástanus Wes.**

bα. Schenkel roth, Schienen gelblich. Fühler dick, die Glieder (ausser 3) so lang wie breit. 14. **A. fossórius Wes.**

b. Hinterleib mehr farbig, die Spitze mehr oder weniger weiss gezeichnet.

aa. Schildchen und Fühler schwarz. (Vgl. α.) **A. negatórius Wes.**

bb. Schildchen weiss. Hinterleibsmitte (2. 3) roth.

α. Letzte Ringe weissfleckig, auf 4 uud 5 bindenartig, 3eckig. Ring 2 und 3 mit schwarzen Hinterrändern. Beine schwarz; Schienenunterseite weisssLich. 11—15,5. **A. negatórius Wes.**

β. Letzte Ringe mit weissen Hinterrändern.

αα. Fühler schwefelgelb, an der Spitze braun. Ring 3 (2) mit dunklem Wurzelfleck. Beine gelbroth, Hüften schwarz. 9—11. **A. pallidicórnis Wes.**

ββ. Fühlersattel weiss.

aα. Hinterrandsbinden 4—7 seitlich abgekürzt. Fühler dick, stark geringelt. Schenkel schwarz, kurz und dick; Schienen und Füsse roth, die hintersten schwarz bespitzt. 11—13. **A. occisórius Wes.**

bα. Hinterrandsbinden 4—7 nicht gekürzt, Ring 2 und 3 mit dunklen Einschnitten. Fühlerwurzel röthlich. Schenkel und Schienen roth, die hintersten schwarz bespitzt. 11—13. **A. vadatórius Wes.**

II. M (**Fühler gerade, borsten- oder fadenförmig**).

A. Hinterleib schwarz, mit oder ohne weisse Flecke.

1. Schildchen schwarz.

a. Fühler an der Wurzelhälfte glatt, nicht gesägt, zuweilen weiss gesattelt. Schienen roth. 15,5. **A. sputátor Wes.**

b. Fühler an der Wurzelhälfte stumpf gesägt. Schenkel und Schienen roth. Mal lehmgelb oder braun. 13.
A. castigátor Wes.

2. Schildchen weiss.
  a. Beine fast ganz schwarz. (Vgl. b, aa.) **A. fossórius Wes.**
  b. Beine nicht ganz schwarz.
    aa. Schenkel und Schienen gelbroth, oder zum Theil braun oder schwarz, Hinterschienen nach der Wurzel zu gelblich. Gesicht schwarz. Fühler gesägt. 14,5—18,5.
    A. fossórius Wes.
    bb. Schenkel schwarz, Schienen mit weissem Ring.
      α. Kopf ohne Weiss. 1 Fleck auf dem Schüppchen und 1 Linie unter der Flügelwurzel weiss. 8,5.
      A. mesocástanus Wes.
      β. Kopf weiss gezeichnet.
        αα. Hinterleib einfarbig. Gesicht, 1 Linie an der Flügelwurzel, vordere Schienen und Füsse ganz weiss. 22—26,5. **A. laminatórius Wes.**
        ββ. Hinterleibsringe zum Theil mit mehr oder weniger weissen Hinterrändern. Gesicht, Stirnränder der Augen, Fühlersattel (oft nicht), Flügelwurzellinien weiss. 11—14. **A. oratórius Wes.**

B. Hinterleib schwarz und roth oder braun oder gelb, oder mehrfarbig.
1. Hinterleib mehr als 2farbig; letzte Ringe mehr oder weniger weiss, 2 und 3 mehr oder weniger roth oder rothgelb.
  a. Fühler schwarz. Schildchen, Hinterrand von Ring 4, 5 und Endflecke von 6, 7 weiss. Hinterränder der beiden rothen Ringe schwarz. Schienen gelb, die hintersten schwarz bespitzt. 13—15,5. **A. negatórius Wes.**
  b. Fühler gelb, mit brauner Spitze.
    aa. Hinterränder von Ring 4—7 und Schildchen weiss. Schenkel und Schienen roth, die hintersten schwarz bespitzt. Innere Augenränder gelb. 13—15,5.
    A. vadatórius Wes.
    bb. Ring 6. 7 weiss gerandet. Schildchen, innere Augenränder, 2 Flügelwurzelpunkte gelb. Ring 2, 3 roth, 2 zuweilen gelb, 3 schwarz gefleckt, oder 3 nur an den Seiten roth. Beine gelbroth, Hüften schwarz. 11.
    A. pallidicórnis Wes.

2. Hinterleib 2farbig. Endring nie weiss.
  a. Schwarz und gelb oder rothgelb, einzelne Ränder oder ganze Ringe, Schildchen, Gesicht und Schienen gelb.
    aa. Hinterleibsspitze schwarz.
      α. Ring 2 und 3 an der Wurzel breit, Flügelwurzellinien, vordere Schienen und Füsse gelb; Schenkel rothgelb. 15,5. **A. natatórius Wes.**
      β. Ring 2. 3 safrangelb, 1—3 (4—6, 2—6) mit fein-

gelbem Hinterrande. Mund und Füsse gelb, Hinterschienenspitze schwarz. 15,5—19.

A. amatórius Wes.

bb. Hinterleibsspitze mehr oder weniger gelb.

α. Endringe gelb gerandet.

αα. Ring 2. 3 an der Wurzel, 3—7 an den Hinterrändern, Füsse und Fühler röthlichgelb. 13,5—15,5. **A. infractórius Wes.**

ββ. Ring 2 und 3 ganz (2 mit schwarzem Fleck), 4—7 am Hinterrande gelb. Sehr veränderlich. 11—15,5. **A. occisórius Wes.**

β. Endringe unbestimmt gelb.

αα. Mittelbrustseitenfleck, Ring 2—4 an der Wurzel, und Beine zum Theil gelb. 16,5.

A. trifasciátus Wes.

ββ. Mittelbrustseiten ungefleckt.

a*α*. Hinterrückendornen lang, spitz. Ring 2. 3, ausser dem Hinterrand, Schenkelringe und Füsse (oder auch Schenkel mehr oder weniger) gelb; Hinterschienenspitze schwarz. 14,5—17,5. **A. fasciatórius Wes.**

b*α*. Hinterrückendornen sehr kurz, kaum bemerkbar. Ring 2—3 (—4) ganz oder an der Wurzel gelb oder rothgelb; vordere Beine gelb. 14,5—15,5. Färbung sehr veränderlich. **A. palliatórius Wes.**

b. Hinterleib schwarz und rothbraun oder gelbroth; die helle Färbung nimmt stets ganze Ringe ein.

aa. Schildchen schwarz.

α. Ring 2—3 und Schienen roth. Fühlersattel weiss. 15,5. **A. sputátor Wes.**

β. Hinterleib kastanienbraun, Wurzel schwarz; oder schwarz, Spitze braun (rothbraun). Schenkel und Schienen grösstentheils roth, oder die hintersten ganz schwarz. 11—13,5. **A. melanocástanus Wes.**

bb. Schildchen weiss.

α. Hinterleib roth, mit schwarzer Wurzel. Schienen roth, vorn weisslich, vordere mit dunklem Aussenstreif; Hinterschienenwurzel und Spitze dunkel. 12—14,5. **A. repentinus Wes.**

β. Hinterleibsmitte roth oder braun.

αα. Hinterleibsmitte kastanienbraun.

a*α*. Schienen weiss gesattelt. 10—12.

A. mesocástanus Wes.

b*α*. Schienen röthlich oder braun, aussen heller; Hinterschienenspitze schwarz. 1 Flügelwurzelpunkt weiss. 12—14. **A. messórius Wes.**

ββ. Hinterleibsmitte 2. 3 roth, bisweilen fein schwarz gerandet.

aα. Schenkel schwarz. Schienen und Füsse, Gesicht, Flügelwurzelpunkte gelb. Hinterschienenspitze schwarz. 11—13. **A. culpatórius Wes.**

bα. Schenkel roth; Schienen gelblich. 14,5. (Vgl. A, 2, aa.) **A. fossórius Wes.**

3. Catadélphus Wes. (1).

Schwarz. Hinterleibsring 2 und 3 lehmgelb. Flügel schwarzblau; Mal gelb. 17,5—20. **C. arrogátor Gr.**

4. Trogus Gr. (2).

Schwarz. Kopf, ausser dem Scheitel, Halskragen, Flügelwurzel, Schildchen, Hinterrückenflecke, Ring 1—3 und Hüftflecken gelbbraun. Fühler bis auf die Spitze und Beine grösstentheils rothgelb. Flügel gelb, Spitzen schwärzlich. 2,6. **T. exaltatórius Wes.**

5. Alomýa Gr. (1).

Schwarz. Hinterleibsmitte mehr oder weniger rothgelb. Schienen, Füsse und Fühlerring bräunlichgelb (**W**); Hinterleib schwarz, oder mit gelber Mitte (**M**). 12—16,5. **A. ovátor F.**

Cryptinen.

6. Phygadeúon Gr. (über 30).

1. Hinterleib schwarz, Mitte braunroth, Spitze, Flügelwurzel, Fühlerring, Hinterschienengrund und Oberkiefer weiss. Beine braunroth, Schenkelspitzen, Schienen und Füsse schwarz. 9. **Ph. pteronórum Hart.**
2. Hinterleib schwarz und roth.
   a. Hinterleib roth, die Wurzel (Stiel) schwarz. Schwarz. Schienen roth, Hinterschienenspitze schwärzlich. Hinterschenkel ganz, vordere theilweise schwarz. **W** mit weissem Fühlerring. 4,5—7,5. **Ph. abdominátor Gr.**
   b. Hinterleibsmitte, Schenkel und Schienen roth. Schwarz. 3,5—6,5. **Ph. fumátor Gr.**

7. Cryptus F. Cryptwespe (über 40).

1. Hinterleib schwarz und roth.
   a. Schildchen schwarz. Ring 2—4 und vordere Schienen roth. Fühlerring beim **W** weiss. 5,5—11. **C. anális Gr.**
   b. Schildchenspitze weiss. Ring 2—7, Schenkel und Vorderschienen roth; Mittelschenkelgrund schwarz. Hinterfüsse mit weissem Ring. Gesicht weissfleckig. 9—11. **C. perspicillátor Gr.**
2. Hinterleib schwarz.
   a. Schildchen weissgelb. Gesichtsflecke und Vorderhüften beim **M**,

Fühlerring beim **W** weiss. Schenkel und Schienen roth, Hinterschienenspitze schwarz. 7,5—11. **C. viduatórius Gr.**

b. Schildchen schwarz.

aa. Hinterleib schwarzblau. Schenkel und Schienen rothbraun, Hinterschienenspitze und Füsse schwarz. 14,5—15,5. **C. cyanátor Gr.**

bb. Hinterleib schwarz. Beine, ausser der Wurzel, roth, Hinterfüsse weisslich. Gesichtsflecke weiss. 9—15,5. **C. tarsoleúcus Gr.**

8. Mesóstenus Gr. (10).

1. Schwarz. Hinterleib, ausser Wurzel und Spitze, Vorderschienen und Schenkel roth. Ring der Hinterfüsse und Hinterrränder der letzten Hinterleibsringe weiss. Hinterschenkel des **M** mehr oder weniger schwarz; Fühlerring des **W** weiss. Legbohrer schwach nach unten gekrümmt, kürzer als der Hinterleib. 11—14,5. Schmarotzer der Ringelraupe. **M. ligátor Gr.**
2. Schwarz. Schenkel und Schienen roth. **W** oft mit weissem Fühlerfleck. Legbohrer doppelt körperlang. 11—15,5. **M. gladiátor Gr.**

9. Hemíteles Gr. (56).

1. Schwarz. Beine blass röthlichgelb, Vorderhüften meist weiss, hintere schwarz; Hinterschienenspitze braunroth. **M** Fühlerglied 1 unten weiss. 2—3. **H. fúlvipes Gr.**
2. Schwarz. Vorderbeine roth, Hüften theilweise schwarz; Hinterbeine braun. Schienen, Schenkelgrund und Mund gelbroth. 3,5—5,5. **H. tristátor Gr.**

10. Orthopélma Tasch. (2).

Schwarz. Hinterleib mehr oder weniger roth. Vordere Schenkel und Schienen roth. Hinterschienen und Füsse braunschimmernd. Flügelwurzel weissgelb. 4—6. Schmarotzt in Bedeguaren. **O. luteolátor Gr.**

11. Pezómachus Gr.

1. Körper roth. Kopf, Fühlerglied 1, Hinterleibsring 3 schwarz. 3,5—4. **P. fasciátus Gr.**
2. Körper dunkel.
   a. Schwarz. Vorderrücken, Hinterleibsstiel, Hinterrand aller Ringe und Beine roth; Hinterschenkel und hintere Schienen mit bräunlichen Spitzen. 3—4,5. **P. instábilis Först.**
   b. Schwarzbraun. Fühler und Beine roth. Hinterleib dicht punktirt, behaart. 3,5. **P. ágilis Först.**

Pimplarinen, Langbohr-Schlupfwespen.

12. Rhyssa Gr. (10).

Schwarz. Kopf, Bruststück und Hinterleib weiss gefleckt. Beine rothgelb; Hüften zum Theil gelbfleckig; Hinter-Schienen und -Füsse braun. Legröhre des **W** über körperlang. 14—32. **Rh. persuasória L.**

13. **Ephiáltes Gr.** Pfeifenräumer (10).

1. Mittelbruststück und Schildchen roth. Vorder- und Hinterbruststück schwarz, gelbfleckig. Hinterleibsringe schwarz, theilweise weiss gerandet. 6—12. Kopf gelbfleckig.
   a. Beine roth; Hinterschienenspitze braun. **E. divinátor Ross.**
   b. Beine rothgelb; Schienen und Hüften gelb. Hinterhüften beim W innen schwarz. **E. várius Gr.**
2. Bruststück nicht roth, meist ganz schwarz.
   a. Flügelwurzelflecke weiss. Schwarz. Beine rothgelb; Hinterschienen bräunlich. 6,5—17,5. **E. carbonárius Christ.**
   b. Körper ganz schwarz.
      aa. Mittlere Hinterleibsringe so lang als breit. Beine rothgelb. Hüften schwarz. Hinterfüsse braun. 14—28. **E. tuberculátus Ross.**
      bb. Mittlere Hinterleibsringe länger als breit. Beine rothgelb. Hinterschienen bräunlich. Legbohrer über körperlang. 13—33. **E. manifestátor L.**

14. **Pímpla Gr.** Kurzbohrwespe (30).

1. Roth. Kopf schwarz; Gesicht roth; Augenränder gelb. Bruststück gelb gezeichnet, vorn und hinten mehr oder weniger schwarz. Hinterleibseinschnitte schwarz, sein Rücken oft schwärzlich. Beine röthlich und gelb. M vorherrschend schwarz. 10. **P. ornáta Gr.**
2. Schwarz.
   a. Bruststück gelbgezeichnet. Beine roth. Legbohrer $1/4$ hinterleibslang.
      aa. Schildchenspitze, Bruststücklinien (und Gesicht beim M) gelb. Hinterschienen und Füsse dunkel, hellgeringelt. 5,5—13. **P. rufátor Gr.**
      bb. Schildchenspitze (beim M Gesicht und Vorderrücken linirt) gelb; beim W Vorderhüftengrund schwarz. 6,5—14. **P. varicórnis Gr.**
   b. Bruststück schwarz.
      aa. Hinterleibsringe braun gerandet. Beine rothgelb; Schienen heller, hintere 3farbig. Hüften und Schenkelring am Grunde gelblich. Legbohrer nicht halb hinterleibslang. 5,5—9. **P. scánica Gr.**
      bb. Hinterleib ganz schwarz.
         α. Alle Schenkel, Schienen und die vorderen Füsse rothgelb. 7,5—20. **P. instigátor Gr.**
         β. Schenkel und die vorderen Schienen und Füsse braunroth. Hinterschienen braun mit weisslichem Ring; Hinterfüsse braun. 6,5—15. **P. examinátor Gr.**

15. **Therónia Holm.** (1).

Rothgelb; veränderlich gelb und schwarz gefleckt. 5,5—15,5. **Th. flávicans F.**

16. **Glypta Gr.** (10).

Schwarz. Abschnitt 1—3 (4) braunroth gerandet. Flügelschüppchen

gelb. Kopfschild, Fühlerunterseite und Beine roth. Hüften mehr oder weniger schwarz. Legbohrer über körperlang. 6,5—9. **G. bifoveoláta Gr.**

17. **Lissonóta Gr.** (über 40).

1. Körper 15,5—20. Schwarz. Beine rothgelb. Hüften und meist 1 Linie auf den hinteren Schenkeln schwarz. Hinterfüsse braun. Hinterleib am Grunde punktirt, an der Spitze glatt. Legbohrer körperlang. Schmarotzer des Weidenbohrers. **L. setósa Gr.**
2. Körper höchstens 11. Hinterleib glatt, mehr oder weniger roth. Körper schwarz.
   - a. Hüften schwarz, Schenkelringe zum Theil, Kopf und Bruststück meist gelb gezeichnet. Hinterleibsmitte und Beine roth. Legbohrer über körperlang. 8—9. **L. vérberans Gr.**
   - b. Hüften nicht schwarz.
     - aa. W Hinterleibsmitte und Beine roth.
       - α. Bruststück einfarbig schwarz. Bohrer körperlang. 8,5. **L. bellátor Gr.**
       - β. Bruststück mehr oder weniger gelb gezeichnet, schwarz, unterseits und hinten mehr oder weniger roth. Bohrer über körperlang. 8—11. **L. paralléla Gr.**
     - bb. M Beine roth, Gesicht und Augenränder gelb.
       - α. Hinterleib roth. Wurzel und Spitze schwärzlich. Bruststück und Hüften gelbfleckig. Brust zum Theil braun. 8—11. **L. paralléla Gr.**
       - β. Hinterleib roth. Hinterränder der Ringe gelb. Spitze, Wurzel, Mitte vom 2. und meist je 1 Seitenfleck der folgenden Ringe schwarz. Bruststück schwarz reichlich gelb gezeichnet. Hüften und Schenkelringe grösstentheils gelb. 5,5—8. **L. bellátor Gr.**

Tryphoninen.

19. **Metópius Panz.** (3).

1. Schwarz. Bruststück ungefleckt. Schienen und Schenkel theilweise röthlichbraun. 1 Fleck neben den Fühlern, Hinterrand der Hinterleibsringe 1—3 mit gelbem Seitenfleck, von 4 ganz gelb. Hinterleibspitze blauschimmernd. Randzelle der Flügel gebräunt. 9,5—14. Schmarotzer von Eulenraupen. Juli. **M. disséctor Panz.**
2. Schwarz. Bruststück und Kopf gelbfleckig. Beine schwarz und gelb. Hinterschienen mehr oder weniger roth. Hinterrand von Ring 2 mit Seitenfleck von 1, 3—5 (6) ganz gelb. Flügel getrübt. 12—17. **M. migratórius Gr.**

20. **Bassus Gr.** (20).

1. Schwarz. Hinterleibsmitte roth. Hüften und Schenkelringe schwarz (**M** mit Gelb). Schienen und Schenkel roth. 1 Punkt im Gesicht (**W**) oder das ganze und Fühlerglied 1 unten (**M**) gelb. 3—6,5. **B. festívus Gr.**

2. Hüften und Schenkelringe roth oder gelb.
   a. Beine roth; Hinterschienen schwarz oder braun mit breitem, weissem Ringe und rother Spitze. Mund, Augeninnenrand, Schildchen und Bruststückflecken gelblichweiss. 4—6,5. **B. laetatórius F.**
   b. Beine rothgelb. Hüften und Schenkelringe, Mund (**W**) oder Gesicht und Fühlerglied 1 unten (**M**) gelb; letzteres unten beim **W** roth. 3,5—5,5. **B. sulcátor Gr.**

21. **Mesoléptus Gr.** (9).

1. Schwarz. Schildchenspitze und Hinterleibsmitte roth. Vorderbeine rothgelb; Hinterbeine schwarz. Schenkelringe strohgelb. Schienen und Füsse roth. Gesicht gelb. Fühler unten röthlich. 6,5—9. **M. ruficórnis Gr.**
2. Schwarz. Hinterleibsmitte, Fühler und Beine roth. Vorderhüften gelbfleckig, hintere schwarz. Gesicht gelb. 6,5—13. **M. Typhae Gr.**

22. **Tryphon Fall.** (12).

1. Schwarz. Hinterleib roth, am Grunde schwarz. Vorderbeine, ausser an der Wurzel, rothgelb. Hinterschienengrund roth. 2 Gesichtspunkte gelb. 5,5—10. **T. rutilátor Gr.**
2. Schwarz. Hinterleibsmitte gelb oder roth. Schienen, Vorderschenkel innen und Fühler unten gelb. Stirn gehörnt. Hinterschienenspitze schwarz. 5,5—11. **T. elongátor Gr.**

Ophioninen, Sichel-Schlupfwespen.

23. **Hellwígia Gr.** (1).

Schwarz. Kopf und Bruststück reichlich gelb gezeichnet. Hinterleibsmitte — Spitze mehr oder weniger röthlich und gelb. Stiel und einige Ringe schwarz geringelt. Beine und Fühler rothgelb. Hinterhüften oft schwarz gezeichnet. **M** mehr gelb als **W**. 13. **H. élegans Gr.**

24. **Óphion F.** (über 40).

1. Flügel unter dem Mal mit 1—2 Hornfleckchen. Schmutzig gelbroth. Augenränder gelb.
   a. Hinterleibsspitze schwarz. 13—20. **O. ramidulus Gr.**
   b. Hinterleibsspitze nicht schwarz. 13—20. **O. merdárius Gr.**
2. Flügel ohne Hornfleckchen.
   a. Schmutzig rothgelb mit zahlreichen, weissgelben Strichen, Rändern und Flecken. Schildchen gelb. 9—17,5. **O. obscúrus F.**
   b. Braungelb. Augen braun, innere Radialader gerade. Brustrücken mit 2 hellen Streifen. 13—20. Schmarotzer von Eulen- und Spinnerraupen. **O. lúteus Gr.**

25. **Paníscus Gr.** (5)

1. Rothgelb. Augen, Hinterleibsspitze und Brust schwarz. Flügel gelb, glashell, an der Spitze schwach rauchgrau. 20—22. Schmarotzer der Keulenhorn-Blattwespe (Cimbex Salicéti). **P. glaucópterus L.**
2. Schmutzig rothgelb. Augen und Nebenaugen braun. Legbohrer $^1/_5$ körperlang. 13—15,5. **P. testáceus Gr.**

26. **Anómalon Gr.** Sichelwespe (über 10).

1. Schwarz. Gesicht gelbfleckig; Schildchen gelb; Hinterleib gelbroth, Stiel und Spitze schwarz. Fühler braunroth. Beine rothgelb; Hüften, Spitze der Hinterschenkel und -Schienen schwarz. 20—31. Schmarotzer der Kiefernspinnerraupe. **A. circumfléxum L.**
2. Schwarz. Gesicht gelb. Hinterleib rothgelb; Ring 2 oben schwarz. Fühler und Beine rothgelb, vordere blasser. Hinterschienen schwarz. 16,5—26,5. Schmarotzer des Brombeerspinners. **A. amictum F.**

27. **Cámpoplex Gr.** (4).

1. Hinterleibsstiel hinten kugelig angeschwollen. Schwarz. Beine ausser den Hüften roth. Grund der Hinterfüsse, Schienendornen und Hinterschienen weiss, ihre Spitze und 1 Ring am Grunde schwarz. Gesicht seidig grau behaart. 5,5—11. **C. álbidus Gr.**
2. Hinterleibsstiel hinten nicht angeschwollen.
   a. Schwarz. Beine ausser den Hüften roth. 4,5—9. **C. diffórmis Gr.**
   b. Schwarz. Hinterleibsmitte, Vorderschenkel, Mittelschenkelspitzen und Schienen roth, hintere an Grund und Spitze schwarz. Legbohrer sehr kurz. 11—14. **C. pugillátor Gr.**

28. **Porízon Gr.** (1).

Schwarz. Hinterleibsseiten und Hinterränder der Abschnitte roth. Beine strohgelb. Hüften schwarzfleckig. Legbohrer über halb hinterleibslang. Radialzelle sehr gross, 3eckig. 3,5—4,5. **P. jocátor Gr.**

29. **Pristomérus Curt.** (1).

Schwarz. Hinterleibsmitte und Beine roth. Grund der Vorderbeine und mehr oder weniger die Hinterbeine schwarz. Schenkel gedornt. 4,5—6,5. **P. vulnerátor Gr.**

Banchinen, Sensen-Schlupfwespen.

30. **Exetástes Gr.** (10).

1. Schwarz. Schenkel und Schienen rothgelb. Hinterschienenspitze schwarz. 12—15,5. **E. fornicátor Gr.**
2. Schwarz. Hinterleibsring 2—3, Spitze von 1 und Beine, ausser Hüften und Hinterschienenspitze, roth. 9—15. **E. laevigátor Gr.**

31. **Banchus F.** (4).

1. Schwarz. Flecke an Kopf und Bruststück und Hinterränder der Hinterleibsringe gelb. Fühler, ausser Glied 1, und Beine rothgelb; diese veränderlich schwarz und gelb gefleckt. 10—14. **B. comprèssus Gr.**
2. Schwarz. Hinterleibsmitte roth und äusserer Augenrand gelb (**M**), oder roth und gelb, die letzten Ringe schwarz, fein gelb gerandet; Gesicht und Flecke des Bruststücks gelb (**W**). Beine rothgelb. Hinterschienenspitzen und Hüften schwarz. Fühler unten rothgelb. 11—16,5. **B. falcátor F.**

6. Fam. **Braconiden,** Schlupfwespenverwandte (89).

I. Oberkiefer nach aussen gebogen, berühren sich mit den Spitzen nicht, im Tode weit ausgesperrt. (Exodonten.) [IV. 8.]
  A. Oberflügel mit 3 Cubitalzellen, die 1. von der 1. Mittelzelle getrennt, Ring 1 des Hinterleibs gerunzelt. Alýsia 233.
  B. Oberflügel mit 2 Cubitalzellen, Ring 1—3 des Hinterleibs gerunzelt. Polémon 233.

II. Oberkiefer berühren sich an der Spitze oder kreuzen sich.
  A. Zwischen Kopfschild und Oberkiefer eine kreisförmige Mundöffnung. (Cyclostomen.)
    1. Hinterhaupt nicht gerandet. Hinterfussglied 1 kürzer als die 4 folgenden zusammen. Fühlerglied 2 kürzer als 3. Hinterleib sitzend. Legbohrer des **W** vorstehend bis über körperlang. 2—13. [III. 11.] Bracon 232.
    2. Hinterhaupt scharf gerandet.
      a. Oberflügel mit 2 Cubitalzellen; Radialzelle geschlossen; hintere Schulterzelle von der mittleren durch die Schulterquerader getrennt. Hecábolus 233.
      b. Oberflügel mit 3 Cubitalzellen.
        aa. Hinterleib deutlich gestielt. 2—9. Spáthius 232.
        bb. Hinterleib nicht gestielt. Kopf quer. Hinterleibsring 2 von 3 durch eine tief eingedrückte Furche geschieden, 3 und die folgenden dünn und scharf gerandet. 4,5—13. Rogas 232.
  B. Mundöffnung durch das Kopfschild bedeckt oder spaltenförmig. (Clidostomen.)
    1. Hinterleib deutlich gestielt.
      a. Fühler bogig nach abwärts gerichtet. Radius und Cubitus vorhanden. Mittelzelle 1 von der 1. Cubitalzelle nicht getrennt. Hinterleib lanzettlich, beim **W** hinten einfach. 2—3,5. Schmarotzen in Blattläusen. Aphidius 231.
      b. Fühler gerade oder zurückgebogen. Oberflügel mit 3 Cubitalzellen. Mittelzelle 1 mit Cubitalzelle 1 verschmolzen. Radialzelle endet weit von der Flügelspitze entfernt. Perilitus 231.

2. Hinterleib nur sehr kurz oder nicht gestielt.
  a. Radius nach der Spitze zu undeutlich und verwischt. Fühler 18gliedrig. Hinterleib kaum so lang wie das Bruststück. Augen behaart. 2—4,5. Bohrer versteckt oder vorragend. Microgáster 231.
  b. Radius bis zur Spitze deutlich und scharf. [III. 12.]
    aa. Mundtheile schnabelartig verlängert. 4—9. Ágathis 232.
    bb. Mundtheile gewöhnlich.
      α. Radialzelle kurz, am Vorderrande nicht länger als das Mal. Mittelzelle 1 und Cubitalzelle 1 verschmolzen. Hinterleibsringe vollständig zu einem verwachsen, dicht gerunzelt, unten scharfrandig. 3—5,5. Chelónus 232.
      β. Radialzelle am Vorderrand länger als das Mal. Hinterleib oberhalb der Hinterhüften entspringend. Hinterschenkel verdickt, oft gezähnt. 7,5—13. Bohrer lang. Hélcon 231.

Clidostomen (Spaltmäuler).

1. **Aphídius Nees.** Blattlauswespe (1).

Schwarz. Vorderrücken, die ersten Hinterleibsabschnitte und Vorderbeine gelb. 2—3. **A. várius Nees.**

2. **Perilítus Nees.** (14).

Röthlichgelbbraun. Scheitel, Flecke des Mittelrücken, Hinterrücken, Mittelbrust und Hinterleib dunkler. Mal braun, am Grunde gelb. Bohrer fast hinterleibslang. Stiel gestreift. 4,5—5. **P. obfurcátus Nees.**

3. **Microgáster Latr.** (30).

1. Fühlerglied 1 und 2 unten rothgelb. Schwarz. Beine grösstentheils braungelb. Schenkelspitze, Schienenspitze und Füsse der Hinterbeine braun. 3—3,5. **M. brassicae Först.**
2. Fühler ganz schwarz.
  a. Wenigstens die Hinterschenkel schwarz, die vorderen mehr oder weniger, oder nur die Gelenke bleich. 3—3,5. Gelbe Coccons an den Raupen der Weisslinge. **M. glomerátus L.**
  b. Beine rothgelb. Hüften, Schenkelringe schwarz. Spitze der Hinterschenkel und Hinterschienen braun oder schwarz. 3—3,5. Mai—Juni. Coccons hängen in Klümpchen wie gelbliche Wollenfläuschchen an Grasstengeln. **M. perspicuus Nees.**

4. **Helcon Nees.** (6).

1. Hinterschenkel vor der Spitze mit starkem Zahn. Schwarz. Hinterleib schwarzbraun. Ring 1 hinten glatt. Beine rothgelb. Hinterschienen und Füsse mehr oder weniger schwarz. 13. **H. aequátor Nees.**

2. Hinterschenkel ungezähnt. Schwarz. Beine roth; Hinterschienen und Füsse schwarz. Ring 1 gerunzelt, kürzer als 2 und 3. 13.
H. cylindricus Nees.

5. Ágathis Latr. (10).

Rothgelb. Augen, Fühler, Spitzen der Hinterschenkel, der Hinterschienen und die Hinterfüsse schwarz. Flügel braungetrübt, in der Mitte dunkler mit heller Querbinde. 9. Juli. **A. deséctor L.**

6. Chelónus Jur. (20).

1. Schwarz, fein runzelig punktirt. Hinterleibsgrund mit blassgelber unterbrochener Binde. Schenkel und Schienen ausser Hinterschienenspitze schwarz. Schienendorne und Fusswurzel bleich. 6,5.
Ch. inanitus Nees.
2. Schwarz, fein runzelig punktirt, öfter am Hinterleibsgrund 2 runde blasse Seitenflecke. Schienen roth, die hintersten mit schwarzem Grund und Spitze. 4,5. **Ch. fenestrátus Nees.**

Cyclostomen (Rundmäuler).

7. Bracon F. (200).

1. Kopf und Hinterleib roth. Glänzend schwarz. Legbohrer körperlang. 9. Schmarotzt in Bockkäferlarven. **B. initiátor F.**
2. Kopf und Bruststück schwarz.
 a. Flügel dunkel mit schwacher, hellerer Binde. Hinterleib mehr oder weniger roth. Beine veränderlich. Legbohrer körperlang. 3,5. Schmarotzt in Rüsselkäferlarven. **B. variátor Nees.**
 b. Flügel kaum getrübt. Hinterleib rothgelb mit schwarzem, breitem Rückenstreif. Beine röthlichgelb. Hüften schwarz. Spitzen der hinteren Schienen und Fussglieder braun. Legbohrer über hinterleibslang. 3. Schmarotzt in den Eichenschwammgallen von Andricus terminalis. **B. immutátor Spin.**

8. Rogas Nees. (40).

1. Schwarz. Mund, Vorderrücken und Beine gelbroth. Hinterleib fast keulig, Ring 2 am Grunde gerandet. Legbohrer fast hinterleibslang. 3,5—4,5. **R. colláris Spin.**
2. Roth. Augen, Fühler, Hinterbrust oben und unten, Hinterleibsring 1 oben, Schenkelspitzen, Füsse und hintere Schienenspitzen schwarz. 9.
R. Leunisi Hart.

9. Spáthius Nees. (3).

Braun, heller und dunkler gefleckt. Taster, Hüften und ein breiter Ring am Schienengrunde weisslich. Flügel dunkel gefleckt. Legröhre körperlang. 4,5—6,5. Schmarotzt in Pochkäferlarven (Anobium).
Sp. clavátus Panz.

10. **Hecábolus Curt.** (1).

Dunkelbraun. Fühler und Beine gelbroth. Ring 2 am Grunde braunroth, 1 und 2 matt, die folgenden sehr glänzend. **M** mit dickem Mal im Unterflügel. Legbohrer über körperlang. 3,5. **H. sulcátus Curt.**

Exodonten (Sperrmäuler).

11. **Polémon Gir.** (2).

Schwarz. Hinterleibsmitte und Beine roth. Schienen heller. 9. Schmarotzt in Fliegenlarven (Lipara) in Schilf. **P. Liparae Gir.**

12. **Alýsia Latr.** (?).

1. Schwarz, glänzend. Oberkiefer rothbraun. Beine roth, hintere Füsse braun. Legbohrer $^1/_3$ hinterleibslang. 6,5. Schmarotzt in Dungfliegenlarven. **A. manducátor F.**

2. Schwarz. Hinterrücken stark gerunzelt. Augen roth. 5,5. **A. rúbriceps Ratz.**

7. Fam. **Evaniiden,** Hungerwespen.

I. Hinterleib der kegelig erhabenen Hinterrückenmitte angeheftet, fast elliptisch, gestielt, so lang als Kopf und Bruststück. Flügel mit 3 Cubitalzellen. Aúlacus 233.

II. Hinterleib dem Grunde des Hinterrückens angeheftet.

A. Hinterleib viel kürzer und kleiner als das Bruststück, vom 2. Gliede an gebrochen. Flügel nur am Grunde mit deutlichem Geäder. Brachygáster 233.

B. Hinterleib sichelförmig, länger als Kopf und Bruststück. Flügel mit 2 Cubitalzellen. Hinterschienen keulig verdickt. Foenus 233.

1. **Aúlacus Jur.** (2).

Schwarz. Hinterleib rothbraun. Grund und Spitze schwarz. Beine braun; Hüften, Schienen und Füsse der Hinterbeine schwarz. Brustrücken tief bogig gefurcht. Legbohrer über hinterleibslang. 9. Schmarotzer der Holzwespen. **A. exarátus Ratz.**

2. **Brachygáster Leach.** Sichel-H. (1).

Schwarz, glanzlos, dicht punktirt. Hinterleib stark glänzend. Vordere Schienen und Füsse pechbraun. 3,5—4,5. Juli. Schmarotzt in Larven und Eierkapseln der Schaben (Blatta). **B. minúta Leach.**

3. **Foenus F.** Keulen-H. (2).

1. Schwarz. Hinterleibsmitte roth. Schienen und Fusswurzel, wenigstens bei den hintersten und Spitze der Legbohrscheiden weiss. Bohrer körperlang. 14—15,5. **F. jaculátor F.**

2. Schwarz. Ring 2—3, 4 hinten oder seitlich roth. Schienen braun, wenigstens die hintersten am Grunde röthlich-weiss. 11. Bohrer kürzer als der halbe Hinterleib. **F. affectátor F.**

II. Hymenóptera aculeáta, Stechimmen.

A. Rapiéntia, Raubwespen.

8. Fam. Chrysididen, Goldwespen.

I. Hinterleib unten gewölbt, 4—5gliedrig. Vorderrücken wulstig abgeschnürt. Cleptes 234.
II. Hinterleib unten flach oder ausgehöhlt.
  A. Zunge und Unterkiefer sehr lang, als fadenförmiger Rüssel vorgestreckt, in der Ruhe untergeschlagen. Hinterleib **M** 4-, **W** 3ringelig. Endrand des letzten Ringes gesägt. Párnopes 236.
  B. Zunge und Unterkiefer nicht rüsselartig verlängert. Hinterleib 3gliedrig.
    1. Klauen vor der Mitte mit einem Zahne, Endring des Hinterleibes glatt, ganzrandig. Hinterleib hochgewölbt, kurz. Hédychrum 235.
    2. Klauen gesägt oder gekämmt. Hinterleib hochgewölbt, kurz.
      a. Endring des Hinterleibes ganzrandig, abgerundet. Holopýga 235.
      b. Endring des Hinterleibes in der Mitte ausgeschnitten.
        aa. Der Ausschnitt offen. Elámpus 234.
        bb. Der Ausschnitt durch eine senkrecht stehende Leiste geschlossen (von hinten gesehen). Notózus 235.
    3. Klauen einfach. Hinterleib gestreckt.
      a. Endring des Hinterleibes mit wulstiger Mittelleiste, am Hinterrande ungleichzahnig, gesägt. Mittelbrust 2dornig. Eúchroeus 236.
      b. Endring des Hinterleibes durch eine Querfurche getheilt, am Hinterrande verschieden. Mittelbrust ungedornt. [IV. 9]. Chrysis 235.

1. **Cleptes Latr.** Schnürbrust-G. (2).

Kopf und Bruststück metallisch. Hinterleib roth mit schwarzer, blauglänzender Spitze. Beim **M**: Kopf und Bruststück glänzend blau oder blaugrün. Fühler schwarz, mit grünglänzendem Schaft. Beine bräunlich gelbroth. Hüften und Schenkel blau oder grün. Flügel getrübt. Beim **W**: Kopf und Vorderrücken kupferglänzend. Mittelrücken grün mit Goldglanz. Hinterrücken blaugrün. Fühler röthlichgelb mit schwarzer Spitze. Beine ganz gelbroth. Mitte und Spitzenrand der Flügel getrübt. 6—6,5.
Halbgoldne Sch., **C. semiauráta F.**

2. **Elámpus Spin.** Kamm-G. (5).

1. Grünblau, blauviolett oder bronzefarbig. Hinterleib oben grün mit Gold- oder Kupferglanz oder schwärzlichgrün, unten wie Fühlerschaft

und Beine grün. Ausrandung des Endringes ungerandet. Flügel getrübt. 2—4,5. Goldne K., **E. aurátus L.**

2. Ganz blau oder blaugrün. Fühlergeissel und Füsse schwarz. Ausrandung des Endringes bogig gerandet. Flügelspitze getrübt. 3,5—5. Blaue K., **E. coerúleus DG.**

3. **Notózus Först.** Leisten-G. (3).

Oben blau oder blaugrün. Hinterleib grün oder rothgoldig. Gesicht, Fühlerschaft und ganze Unterseite lebhaft grün, glänzend. Füsse rothgelb. Das Hinterschildchen in Form eines flachen, geraden, an der Spitze gerundeten Stachels hervorragend. Endring in der Mitte bogig gerandet, ausgeschnitten, jederseits doppelt gebuchtet. Spitzenhälfte der Flügel getrübt. 5,5—6. Panzer's L., **N. Panzéri F.**

4. **Holopýga Dahlb.** (3).

Schwarz. Kopf und Bruststück stark und tief, Hinterleib fein und dicht punktirt, metallisch schimmernd. Unterseite, Fühler und Beine braun. Flügel ganz getrübt. 5. **H. ováta Dahlb.**

5. **Hédychrum Latr.** Zahn-G. (6).

1. Schulterquerader gerade. Vorder- und Mittelrücken grob und gleichmässig dicht punktirt.

a. Scheitel blau oder grünlichblau. Hinterleib glänzend rothgolden mit grünem Schein, unten schwarz. Bruststück ganz blau oder grünblau (**M**), oder Vorder- und Mittelrücken kupferroth (**W**). Flügel gegen die Spitze getrübt. 4,5—9. Leuchtende Z., **H. lucidulum F.**

b. Scheitel, Vorder- und Mittelrücken, mehr oder weniger auch Schildchen kupferig, grün oder roth. Hinterleib wenig glänzend, grün oder rothgoldig. Flügel vorzüglich am Spitzenrand getrübt. 4,5—9. Dornige Z., **H. spinósum F.**

2. Schulterquerader gebrochen. Vorder- und Mittelrücken zerstreut, grob punktirt, zwischen glatt, glänzend mit feiner Punktirung. Kopf blau oder Scheitel, wie Vorder- und Mittelrücken, oder auch Schildchen und Hinterrücken, nebst Hinterleib dunkel kupferroth glänzend. 5,5. Feurige Z., **H. férvidum Dahlb.**

6. **Chrysis L.** Goldwespe. (10). [III. 13; IV. 9].

1. Hinterrand des letzten Hinterleibsringes gezähnt.

a. Endring spitz oder stumpf 4zähnig.

aa. Hinterleib roth, goldglänzend mit oder ohne grünen Schein. Bauch grün oder blaugrün oder feurigroth, schwarz oder blau gefleckt. Kopf und Bruststück grün, blau oder violett. 5,5—12. [IV. 9.] Gemeine G., **Ch. ignita L.**

bb. Hinterleib zweifarbig.

α. Kopf und Bruststück grün, blaugrün oder violett. Hinterleib rothgoldig. Ring 1 (**W**) oder auch der nach aussen

bogig abgerundete und grün gesäumte vordere Theil des 2. (M) blaugrün oder violett. 6,5—11.
Gleissende G., **Ch. fúlgida L.**

β. Brustrücken und Hinterleib kupferroth. Kopf, Unterseite und Endring blau, grün oder violett, die 2 mittleren Zähne kurz, stumpf, abgerundet. 6,5—9.
Zweizähnige G., **Ch. bidentáta L.**

b. Endring 3zähnig. Körper grün, blaugrün, blau oder violett. 2,5—5,5. Blaue G., **Ch. cyánea L.**

2. Hinterrand des letzten Hinterleibsringes ungezähnt. Scheitel und Bruststück blau oder violett. Vorderrücken und Schildchen, meist auch die Seiten des Mittelrückens mehr oder weniger grün oder blaugrün. Hinterleib breit, nach hinten kaum verschmälert, kupferroth glänzend mit oder ohne grünen Schein, der Grund der Ringe zuweilen schwarz. 6,5—11. Unversehrte G., **Ch. integrélla Dahlb.**

7. **Euchroéus Latr.** Dorn-G. (1).

Körper blau, stellenweise grün schimmernd. 6,5—12,5.
Gemeine D., **E. quadrátus Kl.**

8. **Párnopes F.** Rüssel-G. (1).

Kopf, Bruststück und Hinterleibsring 1 oben grün oder mit Kupferroth gemischt. Schüppchen und Hinterleib auch unten fleischfarben. Fühler, Schienen und Füsse bräunlich. 10—12. Fleischrothe R., **P. cárnea auct.**

9. Fam. **Sphegiden,** Grabwespen.
[III. 15—17; IV. 10—11.]

I. Vorderflügel mit 1 deutlichen Cubitalquerader. [III. 17.]

A. Hinterleib deutlich, lang gestielt.

1. Hinterleibsstiel nach hinten angeschwollen. Hinterschienen keulig verdickt. Radialzelle mit Anhang. Augen ganz. Zierliche Wespchen; höchstens 6. Rhópalum 241.

2. Hinterleibsstiel nicht angeschwollen, allmählich in den hinten verdickten Hinterleib übergehend. Hinterschienen einfach. Augen nierenförmig. Radialzelle ohne Anhang, eine 2. Cubital- und Mittelzelle durch farblose Adern angedeutet. Schlanke, schwarze Wespen. 7,5—15. Trypóxylon 241.

B. Hinterleib kaum gestielt, oder wenn, dann mit citrongelber Zeichnung.

1. Schildchen seitlich mit weisslichen Hautläppchen, hinter ihm 1 Dorn. Cubital- und Mittelzelle verschmolzen, oder durch eine farblose Längsader getheilt. Körper gedrungen. 4,5—12. [III. 17.] Oxýbelus 239.

2. Schildchen gewöhnlich. Cubital- und Mittelzelle getrennt. Radialader des Anhangs an der Spitze dem Flügelrande parallel.

a. Körper 6—10,5, schwarz. Nebenaugen in einen Bogen gestellt. Lindénius 241.
b. Körper 6—24. Hinterleib mit schwefelgelben Zeichnungen, wenn schwarz, dann Nebenaugen in ein 3eck gestellt. Crabro 239.

II. Oberflügel mit 2—3 Cubital-Queradern.
A. Oberflügel mit 2 Cubitalqueradern.
1. Hinterleib kaum gestielt.
a. Radialzelle mit Anhang. Cubitalzelle 2 trapezisch, nimmt beide rücklaufende Adern auf. Körper bunt gezeichnet. 6—9. Dinétus 245.
b. Radialzelle ohne Anhang.
aa. Cubitalzelle 2 gestielt, 3eckig. Körper ganz schwarz, oder Hinterleibswurzel roth. 4,5—6. Miscóphus 245.
bb. Cubitalzelle 2 hoch und schmal, trapezisch. Hinterleibsstiel kurz.
α. Hinterschienen bedornt. Kopfschild ausgerandet. Lippe in ein stumpfes, vorn ausgerandetes Blättchen vorgezogen. Schwarze Wespchen. 4—9. Diodóntus 242.
β. Hinterschienen einfach. Lippe in ein spitzwinkeliges Blättchen vorgezogen. Schwarze zierliche Wespchen. 6—10,5. Passaloécus 242.
2. Hinterleib deutlich, lang gestielt.
a. Nur 1 rücklaufende Ader. Cubitalzelle 2 tonnenförmig. Flügelmal sehr gross. Schwarzes Wespchen von 4—6. Stigmus 242.
b. 2 rücklaufende Adern.
aa. Cubitalzelle 1 mit beiden rücklaufenden Adern. Wespe schwarz. 5—10,5. Cemónus 242.
bb. Cubitalzelle 1 mit der 1., Cubitalzelle 2 mit der 2. rücklaufenden Ader. 7—18. Schwarz. Pemphrédon 242.
B. Oberflügel mit 3 Cubital-Queradern.
1. Hinterleibsstiel kaum bemerkbar.
a. Cubitalzelle 2 nimmt die 1., 3 die 2. rücklaufende Ader auf.
aa. Hinterleib in den Gelenken stark eingeschnürt, daher wulstig; seine Ringränder mehr oder weniger gelb. Cubitalzelle 2 gestielt, 3eckig. Schwarze, gelb gezeichnete Wespen von 6—27. Cérceris 242.
bb. Hinterleib in den Gelenken nicht eingeschnürt, Cubitalzelle 2 fünfeckig, sitzend. Geissel der weit auseinander stehenden Fühler mitten verdickt, kurz. Wespen gelb gezeichnet. 9—36. Philánthus 243.
b. Cubitalzelle 2 nimmt beide rücklaufende Adern auf.
aa. Radialzelle ohne Anhang.
α. Bauchring 2 nach vorn zu oder ganz, kegelig angeschwollen.
αα. Cubitalzelle 2 gestielt, 3eckig. Hinterrücken

mit je 1 Seitenstachel. Hinterleib schwarz mit rothem Grunde oder mit gelben Ringrändern. 4,5—12. Nysson 243.

ββ. Cubitalzelle 2 ziemlich trapezisch, sitzend. Hinterrücken nicht stachelig. Hinterleib mit gelben Ringrändern. 7—13. [IV. 10.] Gorýtes 243.

β. Bauchring 2 eben.

αα. Cubitalzelle 2 gestielt, klein, 3eckig. Hinterrücken quadratisch, sehr runzelig. Kleine zierliche Wespchen. 7,5—10. Ályson 244.

ββ. Cubitalzelle 2. nicht gestielt.

aα. Oberlippe schnabelartig verlängert. [IV. 11]. Fühlerschaft dick, cylindrisch. Geissel an der Spitze hakig. Vorderkörper dicht und fein behaart. Hinterleibsbinden gelb ausgebuchtet. 20—22. Bembex 243.

bα. Oberlippe kurz. Hinterrücken runzelig. Hinterleib mit gelben Binden. 4—18. Hoplisus 244.

bb. Radialzelle mit Anhang. [III. 16.]

α. Cubitalzelle 1 kurz, wie durch eine schwache, blasse Ader getheilt, Cubitalzelle 2 sitzend. Schulterquerader der Unterflügel*) steht auf der Mittelader hinter der Grundader. Schwarze Wespen mit rothem Hinterleibsgrunde. 9—18. Astáta 244.

β. Cubitalzelle 1 einfach. Schulterquerader der Unterflügel*) steht auf der Mittelader vor der Grundader.

αα. 2. Cubitalzelle 3eckig, sehr kurz gestielt, 3. gross, quadratisch, am unteren Aussenwinkel nicht vorgezogen. Hinterleibsgelenke schwach eingeschnürt. Hinterschienen kräftig, gereiht dornig. 18. Schwarz, gelb gezeichnet. Pálarus 244.

ββ. 2. Cubitalzelle sitzend, 3. schmal trapezisch, am unteren Aussenwinkel schief vorgezogen. Hinterschienen sparsam bedornt.

aα. Körper bis 36. Oberkiefer aussen tief ausgerandet, an der oberen Kante zahnlos. Larra 244.

bα. Körper höchstens 18. Oberkiefer aussen tief ausgerandet, an der oberen Kante mit 1—2 Zähnen. Vorderfüsse gekämmt. Tachýtes 244.

2. Hinterleib deutlich lang gestielt.

a. Hinterleibsstiel 2gliedrig, viel länger als der übrige, eiförmige Hinterleib. Cubitalzelle 2 mit beiden rücklaufenden Adern.

---

*) Das Geäder der Unterflügel unvollkommen, es fehlt die Grundader grösstentheils, so dass scheinbar die Cubitalader der Mittelader entspringt. [15. 16.]

Bruststück hinten und seitlich mit goldigen oder silbrigen Haarflecken. Grosse, schlanke Wespen, schwarz, mit rothem Hinterleibsgrund und kurzen Flügeln. 20—27. Auf dem Boden spürend. Ammóphila 246.

b. Hinterleibsstiel 1gliederig.

aa. Hinterleibsstiel an der Spitze angeschwollen. Rücklaufende Ader 1 mündet kurz vor oder in die erste, 2 kurz hinter oder in die zweite Cubitalquerader. 7—22,5. Mellinus 245.

bb. Hinterleibsstiel einfach.

α. Fühlergeissel gegen die Spitze verdickt, undeutlich gegliedert. Hinterleibsstiel oben flach und gefurcht.

αα. Schulterquerader der Unterflügel steht auf der Mittellängsader vor der Grundader*). Beide Spornen der Hinterschienen einander gleich. 6—10. Psen 245.

ββ. Schulterquerader der Unterflügel steht auf der Mittellängsader hinter der Grundader*). Innerer Sporn der Hinterschienen breit gedrückt. 5—12. Mimésa 245.

β. Fühlergeissel fadenförmig, deutlich gegliedert. Hinterleibsstiel vollkommen walzig, glatt.

αα. Schienen an der Aussenkante stachellos. Hinterleibsstiel fast so lang als der übrige Hinterleib, gelb. Cubitalzelle 2 mit beiden rücklaufenden Adern. 30. Pelopoéus 245.

ββ. Schienen aussen stachelig. Hinterleibsstiel viel kürzer als der übrige Hinterleib.

aα. Klauen einfach. Cubitalzelle 2 mit beiden rücklaufenden Adern. Schwarz, Hinterleibsring 1—3 roth. Vorderkörper schwarzhaarig. 16—21. Psammóphila 246.

bα. Klauen unten 2zähnig. Cubitalzelle 2 und 3 mit rücklaufenden Adern. 22,5. Sphex 245.

1. **Oxýbelus Latr.** Spitzwespe (8).

Schwarz. Bruststück einfarbig, oder Schulterbeule weiss. Beine veränderlich schwarz, gelb und rothgelb gezeichnet. Schenkel stets schwarz. Schienengrund weiss beringt. Hinterleib mit 2—11 weisslichen Seitenflecken, punktirt. Hautläppchen des Schildchens getrennt. Dorn stumpf. 4,5—7,5. Einklauige Sp., **O. uniglúmis auct.**

2. **Crabro F.** Siebwespe (40).

1. Hinterleib am Grunde stielartig verschmälert. Brust und herzförmiger Raum des Hinterrückens glatt, glänzend. Scheitel beiderseits der

*) Vorige Anmerkung.

Augen eingedrückt [Blepháripus Wesm. (2)]. Schwarz. Oberkiefer braun. Fühlerschaft, Bruststück, Hinterleib und Beine veränderlich gelb gezeichnet. Vorderrücken mit gelber, unterbrochener Linie. Schulterbeule und Schildchenspitze gelb. Hinterleib veränderlich mit gelben, meist unterbrochenen Binden. Hinterschienen gelb und schwarz, dornig. 7,5—10. Sägefüssige S., **C. sérripes Panz.**

2. Hinterleib am Grunde nicht stielartig verschmälert.

a. Hinterleib, wenigstens auf Ring 1 grob punktirt, gelbbandirt [Ceratócolus Lep. (4)]. Schwarz, veränderlich gelb gezeichnet. **M** Kopf verkehrt herzförmig, halsartig verschmälert. Vorderrücken halsartig verengt. Vorderfüsse schildartig erweitert, gelb. **W** Kopf dick, viel breiter als das Bruststück, Vorderrücken jederseits mit vorgestrecktem Dorn. 9—12. Dünnhalsige, **C. vexillátus Panz.**

b. Hinterleib nicht oder sehr fein punktirt.

aa. Mittelbrustseiten glatt oder schwach punktirt. Hinterleib gelbbandirt. Wespe 9—15. **M** mit schildförmig erweiterten Vorderfüssen [Thyréopus Lep. (3)].

α. Vorderrücken matt, längsgestrichelt. Körper abstehend lang behaart. 15. Scheitel stark eingesattelt. Flügelmal sehr schmal. Färbung veränderlich schwarz, gelb gezeichnet; meist alle Ringe mit gelben, mehr oder weniger unterbrochenen Endbinden. Flügelspitze getrübt. Schild der Vorderfüsse des **M** gross, bräunlich, siebartig weisspunktirt.
Gemeine S., **C. cribrárius L.**

β. Vorderrücken glänzend, punktirt. Körper kaum behaart. 9—13,5. Scheitel wenig eingesattelt. Färbung veränderlich, schwarz, citronengelb gezeichnet. Hinterleib meist mit gelben, unterbrochenen Binden.
Schüssel-S., **C. patellátus v. d. L.**

bb. Mittelbrustseiten gestreift oder runzelig, mehr oder weniger matt.

α. Mittelrücken oben längsstreifig. Kopfschild silberglänzend. Fühler 12gliedrig. Oberkiefer innen 1zähnig [Crabro Dahlb. (3)]. Schwarz, veränderlich gelb gezeichnet. Schulterecken des Vorderrückens ohne Dorn. Oberkiefer schwarz, gelb gefleckt. Hinterleib meist gelbbandirt, die 3 vorderen Binden unterbrochen. 15.
Gestreifte S., **C. striátus Lep.**

β. Mittelrücken oben runzelig, lederartig. Hinterrücken runzelig. Oberkieferspitze 3zähnig (**W**), 2zähnig (**M**). Schwarz und veränderlich gelb. Hinterleib bandirt.

αα. Oberkiefer am Innenrande ungezähnt. Kopfschild des **M** silberglänzend, des **W** messingglänzend. Afterklappe gefurcht, gelbhaarig gewimpert. Fühler (**M**) 13gliedrig mit gezahnter Geissel, (**W**) 12gliedrig [Solénius Dahlb. (2)].

aα. Hinterrücken durch Leisten in 2 Felder getheilt. Hinterleibsringe meist seitlich mit gelbem Fleck.

Kopfschild des **W** vorn quadratisch vorgezogen, jederseits mit kleinem Zahn. Fühler des **M** deutlich 2zähnig. 9—14. Stein-S., **C. lapidárius Panz.**

bα. Hinterrücken ohne Felder. Hinterleibsringe meist mit 1—4 ganzen oder nur schmal unterbrochenen Binden, letzte Ringe ganz gelb; veränderlich. Bruststück ganz schwarz, oder gelb gezeichnet. Kopfschild des **W** vorn abgestutzt, beiderseits mit kleinem Zahn. Kopf sehr dick, beim **M** Fühlergeissel deutlich 4zähnig. 15—18.

Dickköpfige S., **C. cephalótes HS.**

ββ. Oberkiefer am Innenrande mit starkem Zahne [Ectémnius Dahlb. (5)]. Kopfschild beim **W** silberglänzend. Fühler bei beiden Geschlechtern 12gliederig, 5. und 6. Fühlerglied beim **M** ausgerandet; beim **W** herzförmiger Raum des Hinterrückens nicht abgegrenzt. Scheitel etwas gewölbt. Färbung veränderlich. Gewöhnlich Abschnitt 1 und 3 ganz schwarz; die 2 vorderen Binden unterbrochen, die übrigen nicht. Hinterrand des Vorderrücken, Schulterbeulen, 1 Linie hinter dem Schildchen gelb. Beine von den Knieen an gelb. Schienenspitzen röthlich. Hinterfüsse schwärzlich. 7—11.

Unstäte S., **C. vagus L.**

3. Lindénius Lep. (3).

Oberkiefer schwarz. Schwarz, glänzend; kurz-seidenhaarig. Flügelwurzel, Kniee und Schienen vorn gelb. Füsse graugelb. Beim **M** Spitze des Fühlerschaftes, Schulterbeulen, Hinterrand des Vorderrückens, Schienen ganz gelb, innen mit schwarzem Längsstrich. 6—10. **L. albilábris F.**

4. Rhópalum Kirb. (6).

1. Körper schwarz. Taster, Kiefer, theilweise die Fühler unten, Schulterbeulen, 1 Fleck auf den Schüppchen und Afterspitze gelb. Beine von den Knieen an gelb. Hinterschienenspitze roth, darüber schwarz. Kopfschild vorn in der Mitte mit einer Spitze. 6. In dürren Stengeln der Wolfsmilch. Juni—Aug. **Rh. tibiále F.**
2. Schwarz. Hinterleib roth gezeichnet. Vordere Beine fast ganz hellgelb. Hinterschienenspitze schwarz. Kopfschild vorn abgestutzt. 5. Aug. **Rh. clávipes L.**

5. Trypóxylon Latr. Töpferwespe (2).

1. Fühler keulig. Alle Kniee und die vordersten Beine mehr oder weniger blass bräunlichgelb. 6—9. Keulenfühlerige T., **T. clavicerum Lep.**
2. Fühler nicht keulig. Beine schwarz. Sporne gelblich. 9—14. In trocknem Holz, schmiert ihre Löcher mit Thon aus.

Gemeine T., **T. figulus L.**

6. Pemphrédon Latr. (1).

Schwarz, glänzend, grau behaart. Taster schwarz. Kopf und Mittelrücken vorn dicht und grob punktirt. Hinterrücken sehr grob gerunzelt, der herzförmige Raum halbkreisförmig abgesondert, mit stark gestricheltem Rande. 10—12. **P. lúgubris F.**

7. Cemónus Jur. (1).

Ganz schwarz. Taster bleich. Der halbkreisförmige, herzförmige Raum des Hinterrückens mit glattem Rande. 6—10. **C. unicolor F.**

8. Stigmus Jur. (1).

Glänzend schwarz. Hinterrücken zart gegittert. Gesicht silberglänzend. Taster, Kiefer, Fühler unten mehr oder weniger gelb. 4,5—6. **S. péndulus Panz.**

9. Diodóntus Curt. (5).

Schwarz. **W** Fussglieder und Hinterschienenwurzel bräunlich. **M** Taster, Schulterbeule, Schüppchen, Afterspitze, Innenseite der Schienen und Füsse gelb. 5,5—6,5. **D. pállipes Panz.**

10. Passaloécus Schuck. (6).

1. Schulterbeule schwarz. Schwarz. Taster, Oberkiefer oben, Fühlerschaft unten weiss oder gelb. Kniee, Schienen und Fussglieder der Vorderbeine und alle Sporne bleich, beim **M** auch die der Mittelbeine; beim **W** Kniee, Schienengrund und Spitze rothbraun, Hinterschienen am Grunde weiss beringt. 5,5—7. **P. grácilis Curt.**
2. Schulterbeule weiss oder bleich.
   a. Mittelbrustseiten mit 2 Kerbreihen, (⌊ bildend). Schwarz. Taster zum Theil, Oberkiefermitte, Oberlippe, Fühlerschaft unten und Schulterbeule weiss. Schienen und Füsse der vorderen Beine gelbbraun, alle Sporne bleich. Hinterschienengrund beim **W** blassgelb beringt. Fühlerglieder des **M** abgesetzt. 7—10. **P. monilifórmis Dahlb.**
   b. Mittelbrustseiten mit 3 Kerbreihen (⊏ bildend). Schwarz. Oberkiefer, Fühlerschaft unten, Schienen, Tarsen und Kniee grösstentheils weisslich. 6. **P. turiónum Dahlb.**

11. Cérceris Latr. (10).

1. **W** mit grosser, frei vorstehender, trapezförmiger, gewölbter Hornplatte im Gesicht. Untere Afterklappe des **M** mit 2 pinselartigen Anhängen. Schwarz. Gesicht gelbfleckig; 1 Punkt am hinteren Augenrand, 2 Flecke am Vorderrückenrand, Schildchen und Flügelschüppchen, wie 5 Hinterleibsbinden gelb, die vorderen Binden mehr oder weniger unterbrochen; die hinteren an den Seiten stärker als mitten. Beine rothgelb, Hüften und Schenkelgrund mehr oder minder schwarz. Fühlergeissel unten rothgelb. 10—13. **C. labiáta F.**

2. **W** ohne Anhang im Gesicht. **M** Afterklappe gefranst.
   a. Hinterleibsringe gleichmässig gelb gerandet. Schwarz. Thorax und Gesicht gelb gezeichnet. Färbung veränderlich. Hinterleib beim **W** mit 4—5, beim **M** mit 5—6 gleichen Binden. Beine gelb und rothgelb. Vorder- und Mittelschenkelwurzel, Hinterschenkelspitze mehr oder weniger, oft auch Hinterschienenspitze schwarz. 6—12. **C. arenária L.**
   b. Hinterleibsringe ungleich hell gerandet.
      aa. Hinterleibsbinden gelb, meist nur 3 ungleich starke Binden. Bauchring 2 an der Wurzel mit halbkreisförmiger, schwach erhabener Fläche. Beine gelb; Wurzel und Seiten mehr oder weniger schwarz. Zeichnung sehr veränderlich. 6—10. **C. variábilis Schr.**
      bb. Hinterleibsbinden gelblichweiss, die des 3. Ringes breit, in der Mitte tief ausgerandet, die übrigen schmal. Gesicht und Halsschild weiss gezeichnet. Schwach greishaarig. 7—9. Juli. **C. albofasciáta Dahl.**

12. **Philánthus Latr.** Bienenräuber (2).

Kopf und Bruststück lang weisshaarig. Schwarz. Untergesicht blassgelb. Hinterkopf häufig mehr oder weniger rothbraun. Bruststück veränderlich gelb gezeichnet. Hinterleib gelb mit 3eckigen, schwarzen Rückenflecken, oder schwarz mit gelben, vorn ausgebuchteten Saumbinden. Beine gelb. Hüften und Schenkelgrund mehr oder weniger schwarz. 9—16. Gemeiner B., **Ph. triángulum F.**

13. **Bembex Latr.** Bastardwespe (1).

Schwarz, bläulich schimmernd. Vorderkörper dicht und lang grauhaarig. Untergesicht gelb. Fühler unten, Brustflecke und Rücken blassgelb gezeichnet. Hinterleib mit 5 mehr oder weniger unterbrochenen und ausgebuchteten Binden; hellgelb. 20. Geschnäbelte B., **B. rostráta F.**

14. **Nysson Latr.** Gürtelwespe (6).

1. Hinterleibsgrund oben roth. Schwarz. Vorderschienen und vordere Füsse ganz, die Mittelschienen an Spitze und Wurzel, und die Hinterschienenwurzel gelbbraun. 4,5—6. Halbirte G., **N. dimidiátus Jur.**
2. Hinterleib schwarz, mit 3 schmalen, gelben Binden, die 1 oft unterbrochen. Schwarz. Hinterrand des Vorderrückens gelb. Kniee, Schienenspitzen und Füsse gelbbraun. 8—10. Dornige G., **N. spinósus F.**

15. **Gorýtes Lep.** (2).

1. Bauchring 2 an der Wurzel zerstreut, sehr grob punktirt. Schwarz; lederartig genarbt, greis seidenhaarig. Taster braun. Kopfschild am Grunde gelb. Hinterrand des Vorderrückens, Schulterbeule, meist auch Schildchen gelb. Hinterleib mit meist 3, seltener mit 4 gelben Binden,

die 1 unterbrochen. Beine von den Knieen an rothgelb oder gelb. Flügel häufig gelbgetrübt. 10—13. **G. mystáceus L.**

2. Bauchring 2 auf seiner ganzen Fläche seicht und fein punktirt, seidig. Schwarz. Taster blass. Kopfschild hinten gelb gerandet. Hinterrand des Vorderrückens, Schulterbeule, zuweilen Schildchen mehr oder weniger gelb. Hinterleib meist mit 4 gelben Binden, deren 1 unterbrochen. Beine gelb. Hüften und Schenkelgrund schwarz. 8—10. **G. campéstris L.**

16. Hoplísus Lep. (3).

1. Hinterleibsring 1 oben an der Wurzel längsstrichelig. Schwarz. Hinterleib mit 4 gelben Binden, deren 2. häufig breit, auch auf der Bauchseite sich fortsetzt. Kopfschild mehr oder weniger, Vorderrückenhinterrand, Schulterbeule, Schildchen und Beine veränderlich gelb gezeichnet. Beim **W** die obere Afterklappe glänzend, glatt, sparsam grob punktirt. 4,5—15. **H. quadrifasciátus F.**
2. Hinterleibsring 1 oben ziemlich glatt. Schwarz. Hinterleib mit 5 gelben Binden. Fühler des **W** unten gelb. Kopfschild, Vorderrückenhinterrand, Schulterbeulen, Schildchen und Beine veränderlich gelb gezeichnet. Afterklappe beim **W** matt, nadelrissig. 6—10. **H. quinquecinctus F.**

17. Ályson Jur. (2).

Schwarz. Gesicht gelb gefleckt. Fühlerschaft unten, und Schildchen strohgelb. Hinterleibsring 2 mit 2 weissen Flecken, beim **W** die vorderen Ringe verschieden roth. Beine veränderlich schwarz bis blassgelb. 10. **A. bimaculátus Panz.**

18. Astáta Latr. (3).

Schwarz. Hinterleib vorn roth, hinten schwarz, kürzer als das Bruststück, mit einzelnen langen Haaren an den Hinterrändern. Flügelmitte gelb gewölkt. **M** mit schwarzem Fleck am 2. Bauchringe. 10—12. **A. bóops Schr.**

19. Larra Latr. (1).

Schwarz. Kopf und Bruststück etwas wollig, grau seidenhaarig, dicht punktirt. Ring 1 und 2 des Hinterleibs mehr oder weniger rostroth, oder nur an den Rändern grau seidig glänzend. Fühler nnd Schenkel kurz. 26. **L. anáthema Ros.**

20. Tachýtes Panz. (6).

Schwarz. Hinterleib roth, Spitze schwarz. Beine schwarz. Füsse rostroth, vordere Dornen scherbengelb. Flügel wenig getrübt. 4,5—9. **T. pectínipes L.**

21. Pálarus Latr. (1).

Schwarz. Vordergesicht rothgelb. Schüppchen theilweise, 5 Hinterleibsbinden und Beine, ausser ihrer Wurzel, citronengelb. Schienen stark dornig. 14. **P. flávipes F.**

22. **Dinétus Jur.** (1).

M Kopf gelb, Scheitel schwarz. Bruststück schwarz, gelb, Hinterleib oben roth, schwefelgelb und schwarz gezeichnet, unten schwarz. Ringränder roth. Beine grösstentheils gelb. **W** Kopf schwarz. Kiefern gelb. Augenrand am Scheitel weiss. Bruststück schwarz, weiss und gelb gezeichnet. Hinterleib vorn roth, hinten schwarz; 2 Seitenflecke und After weiss. Bauch schwarz. Beine grösstentheils schwarz. 6—7. **D. pictus Panz.**

23. **Miscóphus Latr.** (4).

Schwarz. Segment 1 und 2, oder auch 3 vorn roth. Flügelsaum stark gebräunt. 4,5—6. **M. bicolor Jur.**

24. **Mellínus Latr.** Glattwespe (2).

1. Schwarz. Zeichnung des Körpers blassgelb, fast weiss, sehr veränderlich. Die 2 ersten Binden des Hinterleibs meist unterbrochen. Beine roth, an dem Grunde schwarz. 7—11.
   Rothbeinige G., **M. sabulósus auct.**
2. Schwarz. Zeichnung des Körpers lebhaft gelb, sehr veränderlich; die 2 vorderen Hinterleibsbinden meist nicht unterbrochen. Beine gelb mit schwarzem Hüften- und Schenkelgrund. 10—15.
   Gelbbeinige G., **M. arvénsis auct.**

25. **Miméssa Shuck.** (5).

1. Schwarz. **M** Fühler, Mund und Füsse grösstentheils gelb. **W** Fühler schwarzbraun. Füsse braungelb. Flügel wasserklar; Cubitalzelle 2 und 3 mit rücklaufenden Adern. Kopfschild goldglänzend. 9. **M. atra Panz.**
2. Schwarz. Hinterleibsabschnitt 2—3 rothbraun. Kopfschild silberglänzend. Fühlergeissel unten rostgelb. Füsse gelbbraun. Flügel wasserhell; Cubitalzelle 2 mit beiden rücklaufenden Adern. 6—8.
   M. equéstris F.

26. **Psen Latr.** (2).

Cubitalzelle 2 und 3 mit rücklaufenden Adern. Schwarz. Vordere Füsse und Vorderschienen mehr oder weniger gelbbraun. 6—8. Nistet in dürrem Holze. **P. atrátus Panz.**

27. **Pelopoéus Latr.** (1).

Schwarz. Flügel, Schüppchen, Fühlerglied 1 unten, Hinterleibsstiel und Beine grösstentheils gelb. 24. **P. destillatórius Ill.**

28. **Sphex Latr.** Wegwespe (1).

Schwarz. Vorderkörper wollhaarig. Hinterleib roth; Stiel und Spitze schwarz. Füsse, beim **W** auch Schienen, mehr oder weniger braunroth. 22. Bissige W., **S. maxillósa L.**

29. **Psammóphila Dahlb.** (2).

1. Hinterrücken grob gerunzelt, wie der ganze Vorderkörper stark schwarzhaarig. Schwarz. Hinterleibsring 1—3 roth, der 3. schwarz gerandet. Flügel stark angeräuchert. 17—22. **P. hirsúta Kirb.**
2. Hinterrücken fein querrunzelig, ziemlich glänzend, schwach behaart. Schwarz. Ring 1—3 roth, meist der 1. vorn, der 3. hinten schwarz. Flügel schwach getrübt. 16—20. **P. affinis Kirb.**

30. **Ammóphila auct.** Sandwespe (4).

1. Cubitalzelle 3 gestielt. Schwarz. Hinterleibsgrund mehr oder weniger, besonders unten, roth, silberig schimmernd. 16—20. Gemeine S., **A. campéstris Jur.**
2. Cubitalzelle 3 sitzend.
   a. Vorderbeine und Flügelschüppchen gelbroth. Schwarz, fein silberig beschuppt. Spitze des 2. Stielgliedes, der 1. Hinterleibsring und die Wurzel des 2. roth. 23. Seidige S., **A. holosericea F.**
   b. Beine und Flügelschüppchen schwarz. Schwarz. Spitze des 2. Stielgliedes, des 1. und die Wurzel des 2. Hinterleibsringes roth. 20—30. Dunkle S., **A. sabulósa aut.**

3. Fam. **Pompiliden,** Wegwespen.

I. Oberflügel mit 2 Cubitalqueradern. Vorderfüsse bei beiden Geschlechtern gekämmt (vgl. B, 1). [III. 20.] Áporus 247.

II. Oberflügel mit 3 Cubitalqueradern, rücklaufende Adern der 2. und 3. entspringend. [III. 18, 19.]
   A. Die Grundader und Schulterqueradar stehen auf der Mittellängsader über einander oder dicht hinter einander. [III. 18.]
      1. Die Mittellängsader erreicht den Flügelsaum nicht. Hinterschienen dornig, aber nicht gesägt. [IV. 12.] Pómpilus 247.
      2. Die Mittellängsader erreicht den Flügelsaum, daher 4 Cubital- und 3 Mittelzellen.
         a. Der ganze Körper ohne weissliche Zeichuungen, schwarz. Flügel vor der Spitze mit dunkler Binde. Pogónius 247.
         b. Der ganze Körper mit weisslichen Zeichnungen. **W** mit kurz vorstehender Bohrerscheide. Cerópales 247.
   B. Die Schulterquerader steht auf der Mittellängsader weit mehr saumwärts als die Grundader. [III. 14.] Bauchring 2 mit Querfurche (**W**).
      1. Hinterleib ganz schwarz, sehr kurz gestielt. Vorderfüsse nicht gekämmt. (Zuweilen fehlt die 2. Cubitalquerader, dann wie bei Aporus nur 2 Cubitalzellen, die 2. mit beiden rücklaufenden Adern; die einfachen Vorderfüsse unterscheiden sofort.) Hinterschienen des **W** ungesägt. [III. 19.] Agénia 248.
      2. Hinterleib nicht einfarbig schwarz, anhangend. Hinterschienenkante des **W** gesägt oder reihig bedornt. Priocnémis 248.

1. **Aporus Spin.** (2).

Schwarz, weiss schillernd. Die 2—3 ersten Hinterleibsringe unbestimmt roth. Flügel russig getrübt; rücklaufende Ader 2 mündet vor der 2. Cubitalquerader. 6—8. **A. dúbius v. d. L.**

2. **Cerópales Latr.** (3).

Schwarz. Schenkel, Schienen und Fussglieder rothgelb, häufig mit feinen, schwarzen Spitzen. Gesicht, Bruststück, hintere Hüften und Hinterleib mehr oder minder gelbweiss gezeichnet. 4—8. **C. maculáta F.**

3. **Pogónius Dahlb.** (5).

Schwarz. Kopfschild vorn glänzend. Hinterrücken polirt, stark gewölbt. Vorderflügel mit 2 dunklen Binden. 4—7. **P. hircánus F.**

4. **Pómpilus Schiöd.** Wegwespe (18). [IV. 12.]

1. Hinterleib einfarbig schwarz.

a. Schwarz. Die Vorderränder der Hinterleibsringe verloschen, seidig glänzend. Vorderfüsse beim **W** undeutlich gekämmt. 3. Cubitalzelle 3eckig, fast gestielt. Flügel russig getrübt. 6,5—10. Schwarze W., **P. niger F.**

b. Schwarz. Die Hinterränder der Hinterleibsringe, Gesicht und Beine bleigrau, seidig glänzend. Vorderfüsse beim **W** deutlich gekämmt. Flügel hell, mit dunklerem Spitzensaum. 4,5—9. Bleigraue W., **P. plúmbeus F.**

2. Hinterleib schwarz, mit gelben oder weissen Zeichnungen.

a. 13—22. Flügel rothgelb, mit schwarzem Spitzensaum. Schwarz. Fühler unten, Schienen und Füsse rothgelb, Augenränder vorn (nicht immer), Halskragenecken, oft das Schildchen und 2—4 unterbrochene Hinterleibsbinden gelb. **P. quadripunctátus F.**

b. 7,5—11. Schwarz, weiss seidenhaarig. Beine roth. Ring 2 und 3 mit je 2 weissen Seitenflecken an der Wurzel und weissem Afterfleck; veränderlich. Rothbeinige W., **P. rúfipes L.**

3. Hinterleibsring 1—2 roth, 3 am Grunde. Flügel getrübt mit dunklerer Spitze.

a. Hinterrand des Vorderrückens kaum etwas bogig. Vorderfüsse des **W** sehr stark gekämmt. 10. Kammfüssige W., **P. pectinipes v. d. L.**

b. Hinterrand des Vorderrückens winkelig ausgeschnitten.

aa. Hinterrücken mit lang abstehender, schwarzer Behaarung. Schwarz. Hinterleibsring 1—3 roth, mit breitem, 3eckig nach vorn gebuchtetem, schwarzem Hinterrande. 10—13. Aechte W., **P. viáticus L.**

bb. Hinterrücken nicht langhaarig. Hüften und Gesicht glänzend schwarz. Schwarz. Ring 1—3 roth, 1 mit schwarzbraunem Grundfleck, 3 hinten schwarzbraun gerandet. 5,5—9. Gemeine W., **P. triviális Kl.**

5. **Priocnémis Schiöd.** Spürwespe (9). [III. 14.]

1. Hinterleib weissfleckig. Bruststück schwarz oder hinten roth, mit oder ohne weisse Zeichnung. Kopf schwarz oder weiss gezeichnet. Beine theilweise roth. Flügel an der Spitze dunkler; die Cubitalader erreicht den Saum. 9—13. Veränderliche Sp., **P. variegátus F.**
2. Hinterleib schwarz, mit rothem Grunde.
   - **a.** Radialzelle vorn abgerundet. Flügel ziemlich hell, an der Spitze breit schwärzlich gesäumt. 15. Verwandte Sp., **P. affinis v. d. L.**
   - **b.** Radialzelle vorn zugespitzt.
     - **aa.** Hinterrücken seitwärts schwarz borstenhaarig, wenig gewölbt, lederig oder querrunzelig. Flügel gleichmässig getrübt. 8—13. Braunflüglige Sp., **P. fuscus F.**
     - **bb.** Hinterrücken ohne Borstenhaare. Beine oft theilweise röthlich. Hinterrand des Vorderrückens scharfwinkelig ausgeschnitten. Flügel des **M** vor der Spitze mit weissem Fleck; die Cubitalader erreicht den Flügelsaum. 5,5—11. Erregte Sp., **P. exaltátus Panz.**

6. **Agénia Schiöd.** (1).

Schwarz, zerstreut langhaarig. Hinterrücken runzelig. **W** ganz schwarz, obere Afterklappe glänzend, abfallend, flach; **M** im Gesicht, und Afterspitze strohgelb. 5,5—8. **A. punctum v. d. L.**

4. Fam. **Sapygiden.**

Fühler geknickt, keulig. Cubitalzelle 3 oben schmäler als unten. Hinterleib anhangend, gelb oder weiss gezeichnet. [IV. 13, 14.] Sapýga 248.

1. **Sapýga Latr.** (2).

M schwarz. Kopfschild, und auf Ring 2—5 oder nur 3 und 4 je 1 Seitenfleck weiss. Fühler unten in der Mitte braungelb. **W** schwarz; Ring 2 und 3 braunroth, 4, meist auch 5 mit je 1 weissen Seitenfleck; zuweilen auch Kopf und Brustsück verschieden weiss gezeichnet. 8—10. **S. punctáta Kl.**

5. Fam. **Scoliiden,** Dolchwespen.

1. Körper glänzend schwarz, fein behaart. Hinterleibsring 1 stark abgesetzt. Hinterleib gestielt. [IV. 15.] Típhia 248.
2. Körper fast matt, schwarz, stark punktirt, rauhhaarig. Hinterleib anhangend, mit gelben Binden oder Flecken. Ring 1 auf dem Rücken weniger abgesetzt. Beim **M** Hinterleib hinten mit 3 Hornspitzen. Scólia 249.

1. **Típhia F.** Rollwespe (3).

1. Schwarz, ziemlich dicht und grob punktirt. Hintere Schenkel und Schienen beim **W** roth. 4,5—13. Geschenkelte R., **T. femoráta F.**

2. Schwarz. Hinterleib glänzend, fein punktirt. Fühlergeissel beim **W** rothbraun. 5,5—8. Rothfühlerige R., **T. ruficórnis Kl.**

2. **Scólia F.** Dolchwespe (2)

1. Flügel gelb, am Saum breit braun, violett schimmernd. Schwarz. Ring 2 und 3 mit je 2 blassgelben, veränderlichen Seitenflecken; selten auch 4. 9—13. Vierpunktige D., **S. quadripunctáta F.**
2. Flügel getrübt, besonders der obere Vorderrand. Schwarz. Ring 2 u. 3 mit breit gelber Mittelbinde. 13—19. Gezeichnete D., **S. notáta F.**

6. Fam. **Mutilliden,** Bienenameisen.

Vorderflügel des **M** mit 3 vollständigen Cubitalzellen, ohne Randmal. Brustrücken des **W** ungetheilt. [IV. 16.] Mutilla 249.

1. **Mutílla Latr.** Bienenameise (12).

1. Hinterleibsring 1 oben nicht vom 2. abgesetzt. Schwarz. Bruststück mit rothem Rückenfleck (**M**), oder ganz roth (**W**). Ring 1. 2 und 3 mit silberweiss behaarter Endbinde, die 2 letzteren mitten unterbrochen. 11—15,5. Europäische B., **M. europaéa L.**
2. Hinterleibsring 1 viel schmäler als 2, deutlich von diesem abgesetzt.
 a. 8,5—12,5. Schwarz. Bruststück roth, beim **W** ganz, beim **M** mit schwarzen Mittelbrustseiten. Hinterrand des 1. Ringes oben, 1 runder Mittelfleck vorn auf dem 2. silberweiss behaart, beim **W** ausserdem Ring 2 mit breiter, mehr oder weniger unterbrochener Endbinde und 1 gemeinsamen Mittelfleck auf Ring 4 und 5 silberweisshaarig; beim **M** auf Ring 2 hinten und 3 vorn eine weisse Binde, deren erstere mitten ausgebuchtet. Flügel russig getrübt, mit dunklerer Spitze. [IV. 16.] Maurische B., **M. maura Latr.**
 b. 4—6,5. Schwarz, weiss borstenhaarig (**M**). Brustrücken roth, Ringränder undeutlich weiss gewimpert. **W** Bruststück, Fühlerwurzel und Hinterleibsgrund unbestimmt roth; 1 runder Mittelfleck auf Ring 2 und die Endränder des 2. und 3. dichter weiss behaart. Gesattelte B., **M. ephippium Latr.**

7. Fam. **Formiciden,** Ameisen.

Uebersicht der Unterfamilien.

I. Hinterleibsstiel 2gliedrig, mit 2 Knoten. [IV. 19.] Myrmicinen 251.
II. Hinterleibsstiel 1gliedrig, mit 1 aufstehenden Schuppe, Leiste oder Knoten.
 A. Hinterleib zwischen Glied 1 und 2 eingeschnürt. Ponerinen 250.
 B. Hinterleib nicht eingeschnürt. [IV. 17.] Formicinen 249.

1. Unterfamilie. **Formicinen.**

Weibchen und Arbeiter. (**W A**).

A. Fühler über dem Hinterrande des Kopfschildes an den geschwungenen Stirnleisten eingelenkt [IV. 18]. Schuppe des Stieles aufrecht, beider-

seits schwach gewölbt. **A** ohne Nebenaugen. Flügel des **W** mit 1 Cubitalzelle. **A** 4—7. **W** 15—18. Camponótus 252.

B. Fühler am Hinterrande des Kopfschildes eingelenkt (in einem Winkel, welchen dieser mit den Stirnleisten bildet).

1. Hinterleib schwarz mit weissgelben Punkten. Hinterrücken oben in 1 Zahn ausgezogen, hinten stark abschüssig, ausgehöhlt. Stielschuppe dick keilförmig, nach vorn geneigt. **W**: Flügel mit 2 Cubitalzellen. 4—5. Hypoclinea 252.
2. Hinterleib nicht weissgelb gefleckt.
   - **a.** Oberkiefer cylindrisch, gekrümmt, sehr schmal und zugespitzt, innen ohne Kaurand. Stirn scharf abgegrenzt. Hinterrücken stark buckelig erhöht. **A** mit Nebenaugen. Schuppe dick, oval und hoch. **W**: Flügel mit 1 Cubitalzelle. Polyérgus 252.
   - **b.** Oberkiefer flach gedrückt, mit gezähntem Kaurande.
     - **aa.** Geisselglied 1—5 länger als die folgenden (ohne Endglied). Stirn scharf begrenzt. Schuppe gross. **A** mit deutlichen Nebenaugen. **W**: Flügel viel länger als der Hinterleib. Formica 252.
     - **bb.** Geisselglied 2—5 kleiner als die folgenden. Stirn undeutlich begrenzt, fast doppelt so breit als lang. Schuppe senkrecht, viereckig, schmal. **A** mit sehr kleinen Nebenaugen, undeutlich. **W**: Geisselglied 2—10 einander gleich, die letzteren dicker. Lásius 253.

Männchen (M).

A. Flügel mit 2 Cubitalzellen. Hinterleib mit weissgelben Punkten; Stiel mit 1 Knoten. Hypoclinea 252.

B. Flügel mit 1 Cubitalzelle. Hinterleib nicht weissgelb gezeichnet.

1. Oberkiefer cylindrisch dünn, am Ende spitz, ohne Kaurand. Kopfschild 3eckig gewölbt. Schuppe aufrecht, dick 4eckig. Aeussere Afterklappen 3eckig, doppelt so lang als am Grunde breit. Polyérgus 252.
2. Oberkiefer flach gedrückt, mit gezähntem Kaurande. Afterklappe mitten nicht ausgerandet. Kopfschild 4eckig.
   - **a.** Geschlechtsorgane sehr gross. Stirn scharf begrenzt, so lang wie breit. Formica 252.
   - **b.** Geschlechtsorgane sehr klein. Stirn nicht scharf begrenzt, doppelt so breit als lang.
     - **aa.** Fühler über dem Hinterrande des Kopfschildes neben den sehr lang geschwungenen Stirnleisten eingelenkt [IV. 18]. Aeussere Klappen dornförmig. Camponótus 252.
     - **bb.** Fühler an den Hinterecken des Kopfschildes eingelenkt. Stirnleisten sehr kurz. Aeussere Klappen doppelt so lang, als am Grunde breit. Lásius 253.

2. Unterfamilie. **Ponerinen.**

Hinterleibsstiel mit aufrechter Schuppe, nicht mit der ganzen Endfläche dem Hinterleibe angewachsen. Schienensporn gekämmt. **A**: Netz-

augen sehr klein, Nebenaugen fehlen. **W**: Flügel mit 2 Cubitalzellen. **M**: Oberkiefer schmal, ungezähnt. Pónera 254.

3. Unterfamilie. **Myrmicinen.**

Arbeiter (**A**).

A. Die 3 letzten Geisselglieder zusammen kürzer als die übrigen.
1. Schienensporne nicht gekämmt, einfach. Mittelrücken kuglig, glänzend. Hinterrücken ohne Dornen. Stirnfeld tief eingedrückt, hinten abgerundet. Atta 255.
2. Schienensporne gekämmt. Mittelrücken flach, wenig glänzend bis matt, rauh. Hinterrücken jederseits in 1 spitzen Dorn ausgezogen. Stirnfeld hinten spitz. Myrmica 255.

B. Die 3 letzten Geisselglieder so lang oder länger als die übrigen, das Endglied mehr als doppelt so lang als das vorletzte. Hinterrücken mit Dornen oder Zähnen.
1. Vorderrücken an den Schultern abgerundet. Bruststück mehr als doppelt so lang als hoch. Leptothórax 254.
2. Vorderrücken mit vorspringenden Schultern. Bruststück so hoch als lang. Tetramórium 254.

Weibchen (**W**).

A. Flügel mit 2 Cubitalzellen. Stirnfeld hinten abgerundet. Atta 255.
B. Flügel mit Cubitalzelle. Stirnfeld nicht abgerundet.
1. Cubitalzelle halb getheilt. Schienenspornen gekämmt. Myrmica 255.
2. Cubitalzelle ungetheilt. Schienenspornen einfach.
   a. Körper 2—3mal grösser als der der **A**. Braun. 6—8. Tetramórium 254.
   b. Körper wenig grösser als der der **A**, höchstens 4. Hauptfärbung gelbbraun oder gelb. Leptothórax 254.

Männchen (**M**).

A. Mittelrücken glatt, ohne eingedrückte Längslinien, und wie der Vorderrücken hochgewölbt, kuglig. Flügel mit 3 Cubitalzellen, alle Geisselglieder cylindrisch. Atta 255.

B. Mittelrücken mit 2 eingedrückten Linien, die, hinter der Mitte vereint, als Furche bis zum Hinterrande des Hinterrückens reichen.
1. Flügel mit halbgetheilter Cubitalzelle. Oberkiefer gezähnt. Myrmica 255.
2. Cubitalzelle ungetheilt.
   a. Körper 6—7. Braunschwarz. Fühler 10gliedrig. Oberkiefer flach; Kaurand gezähnt. Tetramórium 254.
   b. Körper 2—3. Hauptfärbung gelb. Fühler 12—13gliedrig. Kopfschild gewölbt, nicht gekielt. Leptothórax 254.

Formicinen.

1. Camponótus Mayr. (3).

1. **A**: Schwarz. Vordere Hälfte des 1. Hinterleibsringes, Fühlergeissel, Stiel und Beine rothbraun. 7—14. **W**: Glänzend, schwarz. Bruststück, ausser Mittelrücken und Schildchen, Schuppe und Schenkel, wie die vordere Hälfte des 1. oder auch des 2. Hinterleibsringes rothbraun. Flügel braun getrübt, mit dunklen Adern. 16—18. **M**: Flügel gelblich mit gelben Adern. Schwarz. Gelenke der Beine, Füsse, Fühlergeissel und Kieferspitzen röthlich gelbbraun. 10—12.
Holz-A., **C. lignipérdus Latr.**
2. **A**: Schwarz. Ring 1 ganz schwarz. Fühlergeissel, Stiel und Beine rothbraun. 7—14. **W**: Schwarz. Hinterleib matt. Ring 1 mit rothbraunem Fleck. Hüften und Schenkel rothbraun. 15—17. **M**: Flügel hell; schwarz. 9—11. Grosse A., **C. herculeánus L.**

2. Hypoclínea Mayr. (1).

Schwarz. Bruststück, Stiel und Schuppe rothbraun. Mund, Fühler und Beine grösstentheils gelbbraun. Hinterleib mit 4 gelben Flecken auf Ring 1 und 2. 3,5—5. Vierpunktige A., **H. quadripunctáta L.**

3. Polyérgus Latr. (1).

A 6,5—7 und **W**: 9,5—10; röthlich braungelb; beim letzteren Schildchen schwarz. Hinterleib dicht punktirt. Flügel schwach bräunlich; Adern und Flügelmal dunkel. **M**: Schwarzbraun. Fühlergeissel und Beine braun, ihre Gelenke und Hinterleibsspitze bräunlichgelb. Flügel glasshell; Geäder gelb, Randmal dunkel. 7. Röthliche A., **P. rufèscens Latr.**

4. Formíca L. (10).

A. Pechschwarz, stark glänzend. Oberkiefer, Fühler und Beine braun, **M** am Hinterleibe schimmernd. **W, M** 9—10; **A** 4—7. **F. gagátes Latr.**
B. Kopf und Bruststück mehr oder weniger roth.
1. Kopf einfarbig.
   a. Hellrostroth. Hinterleib und Beine (beim **W** auch 3 Rückenstreifen und Spitzensaum des Schildchens) mehr oder weniger braun. Hinterleib borstenhaarig, am Grunde röthlich. Augen schwarz. **M**: Schwarzbraun. Hinterleibsspitze und Beine heller oder dunkler rothgelb; Fusspitzen schwärzlich. Flügel gelblich. **W, M** 9—10; **A** 4—9. Strunk-A., **F. truncícola Nyl.**
   b. Kopf und Bruststück braunroth. Hinterrücken schwarzbraun. 6—7. (Vgl. 2, b, aa. F. congerens.)
2. Kopf oben, oder auch Brustrücken mehr oder weniger dunkel.
   a. Hellblutroth. Stirn und Scheitel braun. Hinterleib schwarzbraun, grau seidig. Flügel des **W** gebräunt, gegen die Spitze heller; Adern braun. **M** schwarzbraun. Fühler (gegen die Spitze heller) und Beine röthlich gelbbraun. Hüften dunkel.

Hinterleibsspitze rothbraun. Flügel wie **W**. **W** 9—10; **M** 7—8; **A** 5—8. Blutrothe A., **F. sanguinea Latr.**

b. Braunroth. Stirn und Scheitel oder auch Brustrücken mehr oder weniger dunkel bis schwarzbraun.

aa. Augen behaart. **A**: Kopf mit oder ohne dunklen Scheitelfleck. Hinterrücken und Hinterleib schwarzbraun, am Grunde heller. **W**: Stirn, Scheitel, Fühlergeissel, Brustrücken bis zum Hinterrücken, und Hinterleib schwarzbraun; dieser matt, grau schimmernd, Grund und Spitze röthlich. Schuppe hinten flach, gegen den Spitzenrand stark verdünnt; dieser blattartig gewellt. **M**: Schwarzbraun. Beine rothbraun. Hüften, Schenkelringe und Schenkelgrund mehr oder weniger dunkel. Flügel schwach gelblich. **W**, **M** 9—10; **A** 6—7. Braunrothe A., **F. congérens Nyl.**

bb. Augen unbehaart.

α. Fühlerschaft hellrothbraun. **A**: Die ganze obere Kopfhälfte und Fühlerspitze schwarzbraun. Hinterleib röthlichbraun, grau schimmernd. Bruststück einfarbig braunroth, oder mit schwachem, dunklerem Rückenfleck, oder der ganze Körper schwärzlich. **W**: Obere Kopfhälfte schwarzbraun. Kopfschild, 3 Längsflecke des Brustrückens, Schildchen und Hinterschildchen braun. Hinterleib ganz schwarz, stark grau-seidig schimmernd; der Grund aller Ringe tief schwarz, glänzend. Flügel hell. Beine hellrothbraun. Füsse etwas gedunkelt. **M**: Schwarzbraun. Fühlergeissel röthlich. Beine braun. Schenkelringe, Knie, Schienen und Füsse röthlich. Flügel kaum getrübt. **W** 9—10; **M** 8—9; **A** 4—6. **F. cuniculária.**

β. Fühlerschaft dunkel, braun, höchstens am Grunde und unterseits röthlich. **A**: Stirn, Scheitel und Fühlergeissel schwarzbraun; 1 grösserer oder kleinerer Fleck des Brustrückens schwärzlich. Beine braun. Hinterleib schwarzbraun bis schwarz, borstenhaarig. **W**: Stirn, Scheitel, Kopfschild braun. Brustrücken bis zum Hinterrücken, und Hinterleib schwarz; dieser glänzend, vorn und hinten braunroth. Mittelbrustseiten und Beine braun. Flügel gelblich getrübt. **W**, **M** 9; **A** 4—7.
Wald-A., **F. rufa L.**

5. Lásius F. (9).

1. Schwarz, glänzend. Füsse gelbbraun. **A**: Fühler und Schienen schwarzbraun. Geissel und Kniee mehr oder weniger rothbraun. 4—4,5. **W**: Fühler und Beine rothbraun. Flügel an der Wurzelhälfte schwach gebräunt; Mal und Adern blassbraun. 6. **M**: Schenkel und Schienen schwärzlichbraun; Geissel und Knie heller. 4—4,5. In alten Baumstöcken und unter Baumwurzeln. Schwarze A., **L. fuliginósus Latr.**

2. Nicht schwarz.

a. Kopf, Bruststück und Hinterleib dunkelbraun. Fühlerschaft und Schienen mit feinen Borstenhaaren. Hinterleib kurz anliegend behaart. Fühler und Beine braun; Gelenke und Füsse röthlich. **A** 5,5 —6,5. **W**: Dicht anliegend seidenhaarig, verschieden schimmernd. Bruststück 2mal so lang als vorn hoch. Hinterleib breit eiförmig. Flügel wasserhell; Mal und Adern bräunlich, Schuppe oben ausgerandet. 9. **M** 4; Adern und Mal bleich. Gemeinste schwarze Art. Schwarzbraune A., **L. niger L.**

b. Wenigstens das Bruststück gelb.

aa. Bruststück und Beine gelbroth. Kopf röthlich-gelbbraun oder wie der Hinterleib braun. 3—3,5. **W**: Rothbraun. Fühlerschaft, Schienen und Füsse heller. Flügel schwach getrübt; Adern und Mal hellbraun. Bruststück 3mal so lang als vorn hoch. 8. **M** 3—3,5. Schwarzbraun. Fühlergeissel, Knice, Schienen und Füsse heller. Braune A., **L. brúnneus Latr.**

bb. Heller oder dunkler gelb, mit feinen Borstenhaaren. 2—2,5. **W**: Gelblich graubraun. Kopf unterseits, Fühler, Beine, Nähte des Bruststücks, Grund und Spitze des Hinterleibs und Hinterränder der Ringe röthlichgelb. Geäder und Mal hell; Unterrandader dunkelbraun. Flügel am Grunde schwach getrübt. 9. **M**: Heller oder dunkler braun. Fühler und Beine bleich. Flügel kaum getrübt. 4. Gelbe A., **L. flavus F.**

Ponerinen.

1. Pónera Latr. (3).

Rothbraun. Kopf, ausser dem Munde, und hinterer Hinterleibstheil schwarz oder braun. Fühler, Kniee, Schenkelgrund, Schienen und Füsse hell róthbraun. 2—3,5. **P. contrácta Latr.**

Myrmicinen, Stechameisen.

1. Tetramórium Mayr. (1).

Gelb- bis schwarzbraun. Mund, Fühler, Beingelenke, Schienen, Füsse und Hinterränder der letzten Hinterleibsringe heller gelbbraun. Brustrücken längsstreifig. Hinterrücken mit 2 Zähnen. 2—3. **W**: Rothbraun. Mund, Fühler, Beine und Hinterränder der Ringe heller. Flügel weisslich; Mal gelb. 7. **M**: Röthlich-schwarzbraun. Hinterleib rothbraun. Fühler und Beine blassgelbbraun. Flügel weisslich; Adern und Mal kaum gelblich. 6. Rasen-St., **T. caéspitum L.**

2. Leptothórax Mayr. (9).

Gelb. Hinterleibsabschnitt 1 oben mit brauner Binde. 3. **W**: 4. Kopf und Bruststück gelbbraun. Fühler, Beine, Hinterleib mehr oder weniger gelb. Hinterränder aller Ringe breit braun, glänzend. Lebt in kleinen Gesellschaften unter Steinen, altem Holz (Gallen von Aphil. radicis). **L. unifasciátus Latr.**

3. **Myrmíca Latr.** (7).

Braunroth. Hinterleibsring 1 in der Mitte breit dunkelbraun. Hinterrücken mit 2 langen, spitzen Dornen. Knoten glänzend, fast glatt. 4—4,5. **W**: 5,5—6,5. Die 2 Dornen kurz und breit. **M**: 5—5,5. Dunkler braun. Beingelenke, Füsse und Hinterleibsspitze gelblich. Hinterrücken ohne Dornen. **M. laevinódis Nyl.**

4. **Atta F.** (2).

Rothbraun. Hinterleib dunkel. Beine gelbbraun. Hinterrückendornen kurz, spitz. 4. **W**: 8. Hinterrückendornen lang, stumpf. Flügel weisslich; Mal blass braungelb. **M**: Hell rothbraun. Fühler und Beine blass. Kopf dunkel. Flügel weisslich; Adern und Mal kaum gefärbt. 4. Unterirdische St., **A. subterránea Latr.**

8. Fam. **Vespiden**, Faltenwespen.

A. Zunge 3lappig [IV. 2z]. Mittellappen kurz, breit, herzförmig. Cubitalzelle 2 bildet mit 1 einen inneren rechten oder stumpfen Winkel. Klauen ungezähnt. [III. 21.]
- **1.** Hinterrücken hinten, der anhangende Hinterleib vorn gerade abgestutzt. Kopfschild vorn ausgerandet. Körper rauhhaarig. 11—34. [B. 2; IV. 20.] Vespa 255.
- **2.** Hinterrücken hinten flach abfallend. Hinterleib spitz eiförmig, vorn nicht abgestutzt. Kopfschild vorn zugespitzt. Körper sehr kurz und fein haarig. 11—16. Polistes 256.

B. Zunge 3lappig; Mittellappen gestreckt, tief gespalten. Cubitalzelle 2 bildet mit 1 einen inneren, spitzen Winkel. Klauen am Grunde 1zähnig.
- **1.** Hinterleib deutlich gestielt; Ring 1 am Grunde stark verdünnt, trichterförmig, in der Mitte so breit wie an der Spitze, Seiten gerade, Hinterleib von Ring 2 an stark verdickt, eiförmig. Eúmenes 256.
- **2.** Hinterleib anhangend; Ring 1 eingeschnürt, aber vorn gestutzt, und an der Spitze am breitesten, glockenförmig.
  - **a.** Hinterrücken hinten gerundet. Fühlerspitze des **M** spiralig gerollt. [IV. 21.] Pterocheilus 256.
  - **b.** Hinterrücken hinten gerandet, mit vorspringender Ecke. Fühlerspitze des **M** hakig gebogen. Odynérus 257.

1. **Vespa L.** Papierwespe.

1. 24—34. Schwarzbraun, dicht gelbhaarig. Kopf, Fühler, Vorderrücken, meist auch Schildchen und 2 verkürzte Längsstreifen des Mittelrückens, wie Beine nnd Hinterleibsgrund mehr oder weniger rothbraun. Ring 1 fein gelb gesäumt, die folgenden mit breitem, gelbem Saum, welcher, in der Mitte vorn mehr oder weniger ausgebuchtet, beiderseits 1 schwarzen Fleck umgiebt; Spitze ganz gelb. Flügel besonders am äusseren Rande gebräunt. Riesen-P., Hornisse, **V. crabro L.**
2. Wespe 11—22.

a. Hinterleibsring 1 und 2 mehr oder weniger roth, am Grunde schwarz, hinten gelb gerandet, häufig nur Seitenflecke roth. Kopf und Bruststück gelbfleckig. Hinterleibsringe breit gelb gerandet, mit oder ohne eingeschlossene, schwarze Punkte. Beine gelb. Hüften, Schenkelringe und Schenkelwurzel schwarz. 11—15.
Rothe P., **V. rufa L.**

b. Hinterleib ohne rothe Färbung.

aa. Fühlergeissel schwarz. Kopf und Bruststück gelbfleckig. Hinterleibsringe mit breit gelbem Saum; dieser, nach vorn mitten meist 3eckig ausgeschnitten, umschliesst jederseits 1 schwarzen Punkt. Auftreten der gelben Zeichnung veränderlich. 11—17
Gemeine P., **V. vulgáris L.**

bb. Fühlergeissel wenigstens auf der Unterseite rothbraun (beim **W** auch Glied 1 mehr oder weniger); Schaft unten gelb. Kopf gelbfleckig (beim **W** auf dem Scheitel oft rothbraun). Vorderecken des Vorderrückens schwarz (oder **W** rothbraun), fein gelb gerandet. Schildchen mehr oder weniger gelb (beim **W** oft ganz rothbraun) gefleckt. Hinterleibsring 1 meist schmal, die andern breit gelb gerandet; Rand nach vorn gebuchtet (beim **W** breiter, meist schwarze Punkte einschliessend). Flügel besonders am Vorderrand gebräunt. Hornissenähnlich. 16—22.
Mittlere P., **V. média DG.**

2. **Polístes Latr.** Feldwespe (1).

Schwarz. Kopf und Rücken verschieden, beim **W** reichlich gelbfleckig. Hinterleibsringe gelb gerandet, Ring 2 mit je 1 Seitenfleck. Fühlergeissel beim **W** rothgelb, beim **M** nur Glied 1, die andern unten. Beine gelb und schwarz. 7—16. Nest 1—2 offene Waben an Felsen und Zweigen. Gemeine F., **P. gállica F.**

3. **Eúmenes Latr.** Glockenwespe (2).

Kopf und Rücken gelb gefleckt. Schaft unten, wie Rand der Hinterleibsringe und 2 Querflecke auf Ring 2, gelb. Beine verschieden gelb und schwarz. 11—16. Nest kuglig, an Stengeln, Pfosten.
Gemeine G., Pillenwespe, **E. pomifórmis Spin.**

4. **Pterocheílus Kl.**

Schwarz. Stirnfleck und 1 Punkt am oberen Augenrande, beim **M** auch Kopfschild, Oberkiefer und Unterseite des Fühlerschaftes gelb, die der Geissel gelbroth. Hinterleibsringe gelb gerandet, 2 ringsum. Schenkelspitze, Schienen und Füsse gelb. Flügel schwach getrübt; Spitzenrand schwärzlich.

1. Hinterrand des Vorderrückens und Schildchens gelb. **M** an den Mittelhüften mit je 1 langen, gelben, abwärts gerichteten und am Grunde der Oberkiefer jederseits mit 1 rothgelben, herabstehenden Zahne. [IV. 21.] 9—11. **P. renifórmis Wesm.**

2. Vorderrückenhinterrand gelb. Mittelschenkel des **M** mit 3 Zähnen, die beiden äusseren meist stumpf. [IV. 22.] 10—13. **P. spinipes auct.**

5. Odynérus Latr.

Schwarz, fein gelbhaarig. Flügel an der Spitze getrübt. Kopf und Bruststück gelb gefleckt. 5 Hinterleibsbinden, Kniee, Schienen und Füsse gelb; die 1. Binde an den Seiten nach vorn vorgezogen, häufig mitten quadratisch ausgeschnitten. **W** Kopfschild meist mit 2 gelben Pünktchen am Spitzenrand, und 2 Seitenfleckchen; **M** mit gelbem Kopfschild. 6,5—13. **O. parietum auct.**

B. **Anthóphila**, Blumenwespen, Bienen.

16. Fam. **Apiden**, Bienen. [III. 24. 25; IV. 23—27].

I. Vorderflügel mit 3 Cubitalzellen. [III. 24.]

A. Alle 3 Cubitalzellen ziemlich gleich gross. Zunge sehr lang. [IV. 23.]

1. Radialzelle gleich breit, 4mal so lang als breit; Cubitalzelle 2 oben viel schmäler als am Grunde. Schienen ohne Endsporn. [IV. 24.] Hinterleib gestreckt, kegelförmig. Apis 260.

2. Radialzelle an einer Seite breiter, höchstens 3mal länger als durchschnittlich breit. Schienen mit Endsporn. Hinterleib breit.

a. Cubitalzelle 3 oben und am Grunde gleich breit; rücklaufende Ader 2 mündet in ihren Aussenwinkel; Radialzelle mit Anhang. **M** Kopf weiss gezeichnet. Anthóphora 261.

b. Cubitalzelle 2 oben viel schmäler als am Grunde, rücklaufende Ader 2 mündet vor dem Ende. Cubitalzelle 1 durch eine farblose Ader getheilt. Anhang der Radialzelle undeutlich, oder fehlt. Kopf beim **M** nicht anders gezeichnet.

aa. Nebenaugen in gerader Linie. **W** und **A** mit Fersenhenkel. [III. 24; IV. 24h'.] Bombus 261.

bb. Nebenaugen in flachem Bogen gestellt. **W** ohne Fersenhenkel. **A** fehlen. Psithyrus 261.

B. Alle 3 Cubitalzellen an Grösse verschieden.

1. Körper 22—26,5. Schwarz. Flügel blau schimmernd. [IV. 27.] Xylócopa 263.

2. Körper höchstens 17.

a. Cubitalzelle 1 am grössten, 2 u. 3 einander ziemlich gleich.

aa. Radialzelle endet am Vorderrande des Flügels. Hinterleib kaum behaart, lang eiförmig, buntfleckig oder gebändert, wespenartig. Nómada 262.

bb. Radialzelle vom Flügelvorderrand abstehend.

α. Radialzelle ohne Anhang. Körper kurz, gedrungen. 6,5—8,5. Ziemlich kahl. Hinterleib kurz, keglig, durch anliegende Haarbinden gefleckt. Epéolus 262.

β. Radialzelle mit Anhang. Körper abstehend behaart. 8—16. Hinterleib vorn abgestutzt. Collétes 264.

b. Cubitalzelle 2 viel kleiner als 1, auch kleiner als 3.
 aa. Cubitalzelle 2 fast 3eckig. Hinterleib schwarz, an den Seiten weissfleckig.
  α. Schildchen blattartig verlängert, an der Spitze ausgerandet. Bruststück hinten wenig behaart. Crocisa 262.
  β. Schildchen nicht verlängert, 2dornig. Bruststück dicht zottenhaarig. Melécta 262.
 bb. Cubitalzelle 2 nicht 3eckig.
  α. Hinterbeine ohne Sammelhaare. Körper wenig behaart.
   αα. Der ganze Körper einfarbig schwarzgrün. Zunge lang, zurückgeschlagen. Hinterleib dicht punktirt, nach hinten breit. Radialzelle eiförmig, ohne Anhang. Ceratina 262.
   ββ. Hinterleib glänzend, schwarz und roth. Zunge kurz. Radialzelle lanzettlich, mit Anhang. Sphecódes 264.
  β. Hinterbeine mit Sammelhaaren, verschieden geordnet. Körper mehr oder minder stark behaart.
   αα. Cubitalzelle 1 ungefähr so gross als 3; rücklaufende Ader 1 mündet fast am Ende der 2. Cubitalzelle, rücklaufende Ader 2 hinter der Mitte der 3. Fühler sehr kurz. Geissel keulig, beim **M** am Ende 3eckig eingerollt. Hinterleib an den Seiten bürstig behaart. 9—11. Sýstropha 262.
   ββ. Cubitalzelle 1 so gross als 2 und 3 zusammen. Seiten des Hinterrückens mit langen Sammelhaaren.
    aα. Hinterleibsring 5 oben mit kahler Längsfurche zwischen anliegender Behaarung beim **W**; beim **M** Gesicht filzig behaart. Kopfschild schwarz, mit weisser oder gelber Spitze. Hinterleib sehr schmal, am Grunde verschmälert. Hylaéus 264.
    bα. Hinterleibsring 5 oben gleichmässig behaart, gefranst beim **W**; beim **M** Gesicht zottig behaart. Kopfschild schwarz oder ganz gelb, oft schwarz punktirt. Anthréna 263.

II. Vorderflügel mit 2 Cubitalzellen. [III. 25.]
 A. Die Radialzelle endet am Flügelrande. [Vergl. III. 1. 3. 4. 6. 7.]
  1. Cubitalzelle 1 viel länger als 2; rücklaufende Ader 1 weit länger als 2. Rüssel zurückgeklappt. Ferse so lang wie Hinterschiene, beim **W** sehr dicht und lang behaart. [IV. 26]. Hinterleib mit hellen Haarbinden. Dasýpoda 263.
  2. Cubitalzelle 1 wenig länger als 2, oder gleich; rücklaufende Ader 1 wenig länger als 2, beide nach der 2. Cubitalzelle stark

zusammengeneigt; 1 vom Anfang derselben weiter entfernt als 2 vom Ende. [III. 25.] (Schienensammler.) Hinterschenkel und Schienen (**M**) sehr dick, Hinterleib fast kuglig. Macrópis 263.

B. Radialzelle endet nicht am Flügelrande. [Vergl. III. 5. 16. 17. 24.]

1. Rücklaufende Ader 2 mündet ausserhalb, hinter dem Ende von Cubitalzelle 2.
   a. Hinterleib fast halbkuglig, mit gelben Zeichnungen, beim **M** hinten eingekrümmt und stark gezähnt. (Bauchsammler.) [IV. 25.] Anthidium 265.
   b. Hinterleib fast cylindrisch, einfarbig oder mit hellen Haarbinden, oder weissgelb gezeichnet. (Schmarotzer.) Stelis 266.

2. Rücklaufende Ader 2 mündet vor dem Ende von Cubitalzelle 2.
   a. Radialzelle mit Anhang.
      aa. Cubitalzelle 1 und 2 merklich an Grösse verschieden. Schildchen mit 2 Höckern. Fühler sehr kurz, keulig. Hinterleib schwarz, roth und weiss. Philéremus 267.
      bb. Cubitalzelle 1 und 2 ziemlich gleich gross. Zunge lang, zurückgeklappt.
         α. Kopf breiter als der Rücken. Fühler kurz, keulig. Körper 6—11. Oben glänzend schwarz, fast kahl. (Schenkelsammler.) Panúrgus 263.
         β. Kopf schmäler als der Rücken. Fühler fadenförmig, nach der Spitze zu flach gedrückt. Körper 11—18. Behaart. **W** schwarz, **M** fuchsroth. (Bauchsammler.) Chalicodóma 265.
   b. Radialzelle ohne Anhang.
      aa. Cubitalzelle 2 viel kleiner als 1. Gesicht des **M** ganz weiss oder gelb. Körper höchstens 8. Meist schwarz. Kopf und Rücken weiss gezeichnet; selten Hinterleibsgrund roth. (Schmarotzer.) Prosópis 264.
      bb. Cubitalzelle 2 grösser als 1. Fühler des **M** körperlang. Körper 10—16. (Schienensammler.) Eúcera 262.
      cc. Cubitalzelle 2 und 1 fast gleich gross.
         α. Hinterleib keglig, beim **W** spitz, beim **M** stumpf mit Enddornen; weisslich bandirt. Schildchen mit Seitendornen. (Schmarotzer.) Coelióxys 266.
         β. Hinterleib nicht kegelförmig. (Bauchsammler.)
            $\alpha\alpha$. Hinterleib schmal, fast walzig. Oberkiefer des **W** auseinanderstehend, lang und dünn, vorragend. **M**: Fühler unterseits gezähnt. Bauch am Grunde mit hufeisenförmiger Erhöhung. Chelóstoma 266.
            $\beta\beta$. Hinterleib mehr oder weniger breit, mit geraden Seiten.
               aα. Rücklaufende Ader 2 mündet im Ende oder sehr nahe dabei in Cubitalzelle 2. Hinterleib

des **W** ziemlich flach, nach oben stechend; des **M** gewölbt, nach unten gekrümmt. Vorderfüsse zuweilen erweitert. Fühlerende platt gedrückt. Megachile 265.

bα. Rücklaufende Ader 2 mündet merklich vor dem Ende der 2. Cubitalzelle. Hinterleib des **W** stark gewölbt, nicht nach oben stechend. **M**: Fühlerende nicht platt gedrückt. Vorderfüsse nie erweitert. Ósmia 265.

1. **Apis L.** Honigbiene (6).

1. Einfarbig, dunkel, röthlichgrau behaart. Hinterleibsring 3—5 am Grunde mit grauer Haarbinde. Augen behaart, bei **W** und **A** von einander abstehend. **W** (Königin, Weisel) schlank. Kopf schmäler als der Rücken. Hinterleib keglig, länger als die Flügel. Rüssel kurz. Hinterbeine ohne Sammelapparat. Wenigstens 14. **A** (Arbeiter) kleiner, gedrungen. Kopf von Rückenbreite. Rüssel lang. Hinterbeine mit Sammelapparat. [IV. 24.] (Bürste, Fersenhenkel, Körbchen). 11—14. **M** (Drohne): Augen berühren sich auf dem Scheitel. Hinterleib stumpf, seidenglänzend, kürzer als die Flügel. Rüssel kurz. Hinterbeine ohne Sammelapparat. Deutsche H., **A. mellifica auct.**
2. Braunschwarz, gelbhaarig. Hinterleib vorn mehr oder weniger braungelb. Hinterleibsring 3—5 am Grunde mit gelbgrauer Haarbinde. Italienische H., **A. fasciáta Latr.**

Hierher die stachellosen Honigbienen Brasiliens: Melipóna und Trigóna. 4—10.

2. **Bombus Latr.** Hummel (20).

A. Behaarung des Brustrückens schwarz, mit gelben Binden, oder gelb mit schwarzer Mittelbinde.
  1. Behaarung des Brustrückens blassgelb. Mittelbinde schwarz.
     a. Kopf des **W** schwarzhaarig. Hinterleib blassgelbhaarig. Ring 2—4 mehr bräunlich rothgelb, heller gerandet, Ring 6 schwarzborstig. Flügel getrübt. 11—20. **B. mesomélas Gerst.**
     b. Kopf des **W** gelbhaarig.
        aa. Hinterleib blass gelbhaarig. Ring 3. 4. 5 mit feiner schwarzer Haarbinde. 10—17. Pferde-H., **B. equéstris F.**
        bb. Hinterleib hinten und vorn blass gelbhaarig. Ring 2 und 3 mit schwarzer Haarbinde, 4 und 5 rothgelb, heller gerandet. 10—17. Wald-H., **B. sylvárum L.**
  2. Behaarung schwarz, mit gelben Binden.
     a. Brustrücken nur vorn gelb.
        aa. Hinterleib schwarz, hinten rothhaarig. Ring 2 gelbhaarig. Behaarung lang-abstehend. 10—17. Wiesen-H., **B. pratórum L.**
        bb. Hinterleib schwarz, hinten weisshaarig. Ring 2 breit gelb.

Behaarung dicht, kurz. Beim **M** Bruststück auch hinten gelb, die schwarze Färbung aber greis gemischt. 11—18.
Erd-H., **B. terréstris L.**

b. Bruststück vorn und hinten gelb.
aa. Schildchen und 1 Hinterleibsring ganz gelbbehaart. 4 und 5 weisshaarig. Flügel braungetrübt (**W**). 10—20.
Garten-H., **B. hortórum auct.**
bb. Schildchenspitze gelb, Hinterleib schwarz, Spitze gelblich weiss, Ringränder häufig greis behaart. Beim **M** Hinterleib gelbhaarig, Ring 1—3 mehr oder weniger schwarzhaarig. 12—22. **B. subterráneus L.**

B. Behaarung des Brustrücken bei **W** und **A** gleichmässig.
1. Bruststück schwarz wie der übrige Körper. Hinterleibsspitze roth. Beim **M** Bruststück vorn und an den Seiten, öfters auch hinten gelb. Schenkel gelblich, Schienen röthlich behaart. 10—20.
Stein-H., **B. lapidárius L.**
2. Bruststück gelbbraun- oder rothgelbhaarig.
a. Hinterleib hinten weiss, vorn schwarz- oder rothgelbhaarig (3farbig). 10—18. Hügel-H., **B. hypnórum Ill.**
b. Hinterleib mehr oder weniger rothgelbhaarig, mittlere Ringe untermischt schwarzhaarig. Behaarung locker. 8—17.
Moos-H., **B. muscórum L.**

3. **Psíthyrus Lep.** Schmarotzerhummel (5).

A. Hinterleibsspitze roth. **W** ganz schwarz oder Halskragen gelb. Flügel schwarzbraun. **M** schwarz. Rücken vorn und hinten, Kopf und Ränder der Ringe mehr oder weniger greishaarig. Flügel hell. 14—22.
Fels-Sch., **P. rupéstris F.**

B. Hinterleibsspitze anders haarig.
1. Hinterleibsspitze schwefelgelb wie Rücken vorn und beim **M** das Schildchen, bei diesem meist Ring 1—5 gelbgefranzt. 13—20.
Feld-Sch., **P. campéstris Panz.**
2. Hinterleib hinten mehr oder weniger weisshaarig.
a. Halskragen und Schildchen gelb. Hinterleib schwarz, hinten weiss mit schwarzen Haaren gemischt. 13—22.
P. sáltuum Panz.
b. Halskragen gelb. Schildchen schwarz.
aa. Die weisse Behaarung des Hinterleibs nach vorn gelb gesäumt. Flügel beim **W** gebräunt. 15—23. **P. vestális Ill.**
bb. Hinterleibsspitze weiss, schwarz und roth. 14—20.
Vierfarbige Sch., **P. quadricolor Lep.**

4. **Anthóphora Latr.** Pelzbiene (1).

Schwarz, dicht rothgelb oder grauhaarig. Hinterleibsspitze schwarz. Kopfschild gelb, schwarzfleckig. Mittelbeine verlängert, büschelig-langhaarig **M**; oder schwarz behaart. Hinterbeine und Gesicht dicht rothgelb. 14.
Rauhe P., **A. hirsúta Latr.**

5. **Eúcera Scop.** Langhornbiene (1).

M Fühler körperlang. Braunroth, braungelb oder graulich dicht behaart. Hinterleib gedrungen, gewölbt, vom 3 Gliede an schwarz. Kopfschild und Oberlippe gelb. **W** Fühler kurz. Hinterleib flach, eiförmig. Glied 2—5 mit weiss behaarter Endbinde, die 2 ersten breit unterbrochen, die letzte bräunlich. **M** 10—12, **W** 13—16. Nisten in der Erde.
Gemeine L., **E. longicórnis auct.**

6. **Sýstropha Latr.** Spiralhornbiene (1).

Kopf, Rücken, Hinterleibsseiten und Beine grauweiss langhaarig. Hinterleib lang, eingekrümmt, jeder Ring mit schwarzer, hinten grauweisser Haarbinde. 11. Gemeine Sp., **S. spirális Latr.**

7. **Ceratína Latr.** Keulhornbiene (1).

Schwarzgrün, glänzend, fast kahl. Hinterschienen und Füsse weiss behaart. Hinterleib gegen die Spitze erweitert. Oberlippe des **M** mit 4eckigem, Kopfschild mit 3eckigem weissem Fleck. 6,5—9.
Blaue K., **C. cyánea Lep.**

8. **Melécta Latr.** Trauerbiene (2).

1. Schwarz, schwarz und weiss behaart. Hinterleib kurzhaarig, schwarz. Ring 1—4 mit je 1 querstehenden, 4eckigen, reinweissen Haarfleck. Schienen mit weissem Fleck. 10—16. Schmarotzen bei der Pelzbiene.
Echte T., **M. luctuósa Scop.**
2. Schwarz, graubraun haarig. Hinterleibsring 1—4 mit je 1 querstehenden graulichweissen Haarfleck. Schienenfleck grauweiss. 12—14.
Bewehrte T., **M. armáta Panz.**

9. **Crocísa Latr.** Fleckenbiene (1).

Schwarz, schwarz und weiss haarig. Aussenseite der Schienen und 5—6 Seitenflecke des Hinterleibs rein weiss behaart. 9—12.
Schild-F., **C. scutelláris F.**

10. **Epéolus Latr.** Schmuckbiene (1).

Schwarz. Schulterbeule, Schüppchen, Schildchen und Beine rostroth. Hinterschenkelmitte schwärzlich. Hinterleibsringe mit weissen, weisfilzigen Rändern. 8—9. Veränderliche Sch., **E. variegátus auct.**

11. **Nómada F.** Wespenbiene (20).

1. Hinterleib, Fühler, Beine, Streifen und Flecken auf Kopf und Rücken rothbraun, die 2 letzteren schwarz. Jederseits 1 Seitenfleck auf Ring 2 und Binden auf den hinteren gelb, meist schwarz gerandet. 9—11.
Rothfühlerige W., **N. ruficórnis F.**
2. Hinterleib schwarz mit gelben Binden und Flecken.
   a. 7—9. Fühler schwarz. Grundglieder, Mund und Beine braunroth.

Brust-, Rücken- und Schildchenflecke, 3 Seitenflecken und 2 Binden des Hinterleibs, wie 2 Bauchbinden gelb.
Jacob's-W., **N. Jacobéae Panz.**

b. 11. Fühler, Beine, beim **W** auch der Mund braunroth. Hinterschenkelgrund schwarz. Schulterhöcker, Schüppchen, 2 Schildchenflecke und 5 Hinterleibsbinden, die 3 vorderen unterbrochen, wie 2 Bauchbinden gelb. Marshamell's W., **N. Marshamélla Kirb.**

12. **Xylócopa Latr.** Holzbiene (1).

Schwarz glänzend, schwarzhaarig. Flügel braun, blauviolett glänzend. Die 2 vorletzten Fühlerglieder beim **M** rothgelb. 18—24.
Blaue H., **X. violácea Lep.**

13. **Panúrgus Panz.** Zottelbiene (2).

1. Endhälfte der Fühler braungelb. Glänzend schwarz, schwarzhaarig. Hinterschenkelmitte (**M**) unten mit scharfem Zahn. 6—7.
Gezahnte Z., **P. lobátus Latr.**
2. Fühler schwarz. Glänzend schwarz, schwarzhaarig. **M** Hinterschienen gekrümmt, mit lang herabhängendem Haarbüschel am Grunde. Hüftglied 2 mit Zahn. 9—10. Schwarze Z., **P. ater Latr.**

14. **Dasýpoda Latr.** Bürstenbiene (2).

Schwarz. Thorax braungelb und schwarzhaarig. Hinterleib des **W** mit 3 weissen, fein unterbrochenen Haarbinden. Hinterschienen und Ferse sehr lang fuchsrothhaarig, **M** weissgrauhaarig. Hinterleib mit 5 weissgrauen Haarbinden. 11—13. Rauhbeinige B., **D. hirtipes F.**

15. **Macrópis Panz.** Schenkelbiene (1).

Schwarz, graubraunhaarig. Hinterschienen aussen weisswollig. Mittelfüsse aussen rothbraun. Hinterleib mit 3 weisslichen Binden, die 1. unterbrochen. 9—11. Gemeine Sch., **M. labiáta Panz.**

16. **Anthréna F.** Erdbiene (über 30).

I. Hinterleib schwarz. Glied 1—2 mehr oder weniger braunroth, 2—3 am Spitzenrand fein weisshaarig. Spitze wie Hinterschienen und Tarsen braungelb behaart. Kopf und Rücken sparsam weissgrauhaarig. 13—16. Hattorfs E., **A. Hattorfiána F.**

II. Hinterleib schwarz mit bunter Behaarung, Haarbinden, oder kahl.
  A. Hinterleib einfarbig, glänzend schwarz.
    1. Brustrücken weissgrauhaarig mit schwarzer Mittelbinde. Hinterleib blauschwarz, glänzend, hinten schwarzgefranst. Flügel an der Spitze getrübt. 10—14. Aschgraue E., **A. cinerária L.**
    2. Brustrücken weissgrau behaart. Hinterleib rein schwarz, hinten braun gefranst. 11—14. Glänzende E., **A. nitida auct.**

B. Hinterleib bunt behaart.

1. Hinterleibsring 1—4 oben wie Vorder- und Mittelrücken dicht fuchsrothhaarig, beim **M** heller. 14.
   Fuchsrothe E., **A. fulva Schr.**
2. Hinterleibsring 1—4 gelbgrau gerandet. Brustrücken graubraun, Schienen und Füsse gelbbraun behaart. Hinterleibsspitze schwarz gefranst. 11. Gelbgeschiente E., **A. fúlvicrus Kirb.**

17. **Hyláeus F.** Schmalbiene (über 20).

1. Körper 11—17,5. Schwarz.
   - **a.** 14—17,5. Grauhaarig. Hinterleib mit 4 weissen Haarbinden. Füsse goldgelbhaarig. **M** fuchsroth flaumig. Schienen und Füsse gelb. Hinterschienenmitte schwarz. Unterseite der Fühler rothgelb.
     Grosse Sch., **H. grandis Ill.**
   - **b.** 11—14. Grauhaarig. Hinterleibsringe mit weissbehaarten Hinterrändern. Schienen, Füsse und Fühler unterseits rothgelb.
     Vierbindige Sch., **H. quadricinctus F.**
2. Körper 6,5—9.
   - **a.** Hinterleib schwarz. Kopf und Rücken erzfarben, grün oder blau. Ziemlich kahl. Fühler unterseits rothgelb (**M**).
     Schwarze Sch., **H. mório F.**
   - **b.** Hinterleibsringe braunroth gerandet; mittlere jederseits mit weissem Haarstreif. Beine gelbhaarig. Füsse und Schienenspitzen beim **M** weiss; Rücken braunrothhaarig. 6,5—9.
     Weissfüssige Sch., **H. álbipes F.**

18. **Collétes Latr.** Seidenbiene. (5).

1. 15. Schwarz. Stirn und Rücken dicht, Hinterleib weniger graubraun haarig. Behaarung der Beine etwas röthlich. Rauhe S., **C. hirta Lep.**
2. 9. Schwarz. Stirn, Rücken und Beine rothbraunhaarig. Hinterleibsringe mit grau behaarten Spitzenrandbinden.
   Grabende S., **C. fódiens Latr.**

19. **Sphecódes Latr.** Blutbiene (10).

1. 4,5. Schwarz. Hinterleib roth, die letzten Ringe (beim **W** auch 1) schwarz; die rothen Ringe zuweilen mehr oder minder schwarz gerandet. Schienen, Füsse und Oberkiefer röthlich. **S. Geoffrélla Ill.**
2. 7,5—9.
   - **a.** Hinterleib schwarz, in der Mitte blutroth, sehr gewölbt. Füsse röthlich. **S. gibbus Ill.**
   - **b.** Hinterleib blutroth, die Spitze schwarz. **S. anális Ill.**

20. **Prosópis F.** Maskenbiene (10).

1. 6,5—9. Schulterbeulen, Vorderrücken, meist 2 Schildchenflecke (**M**) weiss. Hinterleib beim **W** vorn roth. Schienengrund (beim **M** auch Fussglied 1) weiss. Veränderliche M., **P. variegáta F.**

2. 4—6. Schulterbeule, zuweilen auch Vorderrücken gelbweiss. Hinterschienengrund (beim **M** auch die Wurzel der hellen Füsse) weiss.
Gemeine M., **P. commúnis Nyl.**

21. Chalicodóma Lep. Mörtelbiene (1).

M fuchsroth haarig, die 3 Endringe des Hinterleibs und Bauch schwarz-, Gesicht und Brust weissgelb-haarig. Flügel gelblich, Spitzenrand getrübt. **W** tiefschwarzhaarig. Bauchmitte und Füsse rothbraun behaart. Flügel schwarzbraun. 11—19. Baut mehrzellige Nester an Felswänden und überkleidet sie mit Mörtel. Gemeine M., **Ch. murária F.**

22. Megachíle Latr. Blattschneider(-Bienen) (10).

Schwarz, aschgrau behaart. **W** Hinterleib fast herzförmig, unten rothbraun behaart, oben fast kahl. Hinterränder weisshaarig. **M** Hinterleib kugelig, hinten eingekrümmt. 10—13. Baut fingerhutförmige Zellen aus Rosenblättern und verschliesst sie durch kreisrunde Blattstücke.
Rosen-B., **M. centunculáris F.**

23. Ósmia Latr. Mauerbiene (10).

1. Hinterleib mehr oder minder dicht behaart.
   a. Brustrücken, Hinterleib oben an Grund und Spitze fuchsroth, mitten rothbraun. Kopf, Brust und Beine greis behaart. 12.
   Rothe M., **O. rufa L.**
   b. Rücken schwarz oder anders, nicht fuchsig behaart. Untergesicht des **W** mit 2 Dornen.
      aa. Hinterleib dicht fuchsroth behaart. Kopf beim **W** schwarz, beim **M** weisslich behaart. Rücken schwarz bis braunschwarz. 10—14. Gehörnte M., **O. cornúta Lep.**
      bb. Hinterleibsring 1—3 oben nicht sehr dicht fuchsroth, die letzten schwarzhaarig. Bauch ganz fuchsroth. Kopf beim **W** schwarz, beim **M** weisslich behaart. Rücken gelbbraun. Körper schwarzgrün. 9—12. Zweihörnige M., **O. bicórnis L.**
2. Hinterleib fast kahl, glänzend.
   a. Schwarz, greishaarig. Bauch fuchsroth pelzig. Flügel getrübt. 9—11. Rothbauchige M., **O. fulviventris F.**
   b. Schwarzblau oder erzgrün, metallglänzend, greishaarig. Ringränder fein weisshaarig, 1—3 meist nur seitlich. Bauch des **W** schwarzpelzig. 6—9. Erzgrüne M., **O. aénea L.**

24. Anthídium F. Wollbiene (5).

1. Körper 10—14. Schwarz. Gesichtsflecke, Hinterhauptsrand, mehr oder weniger Bruststückflecke und 6 Hinterleibsbinden gelb, diese beim **W** unterbrochen, beim **M** oft in Flecke aufgelöst. **W** hintere Schenkel mehr oder weniger an der Spitze rothbraun und gelb. Schienen aussen gelb. Bauch rothgelb filzig. **M** Beine schwarz. Schienen

und Füsse mehr oder weniger gelb, lang weisshaarig. Hinterleib an den Seiten rostroth und weiss büschelhaarig, hinten 5dornig. Flügel getrübt. Baut Zellen aus abgeschabter Pflanzenwolle in Erd- und Baumlöchern. Langbeinige W., **A. manicátum L.**

2. Körper 6. Schwarz. Gesicht, beim **W** nur je 1 Fleck neben dem Kopfschild, Hinterhauptrand, Halskragen, Schulterbeule, Schüppchen, Hinterecken des Schildchens und 5 Paar Seitenflecke des Hinterleibs gelb. Beine schwarz. Kniee, Schienen und Füsse röthlichgelb. Bauch des **W** braunfilzig. Baut kegelige Zellen von Harz an Steinen.
Längsgefurchte W., **O. strigátum Latr.**

25. **Chelóstoma Latr.** Zangenbiene (1).

Schwarz, dünn graahaarig. Hinterleibsring 1—4 mit weissfilzigem Spitzenrand. Bauch beim **W** gelblich-weissfilzig. Flügel am Spitzensaum getrübt. 10. Nistet in hohlen Stengeln.
Gemeine Z., **Ch. maxillósum auct.**

26. **Stelis Panz.** Düsterbiene (10).

1. Hinterleib einfarbig, schwarz. Körper grob punktirt, weisslich behaart. 7—9. Dunkelflüglige D., **S. phaeóptera Latr.**

2. Hinterleibsringe mit hellen Hinterrändern oder Seitenflecken.

a. Schwarz. Ringränder breit blassgefärbt. Sehr grob punktirt, weisslich behaart. Flügelsaum getrübt. 9.
Schwarze D., **S. atérrima Latr.**

b. Hinterleib schwarz mit 4 Längsreihen gelblichweisser Flecken, auf Ring 1 meist jederseits eine Bogenlinie. Körper schwarz, kurz weisshaarig, stark und grob punktirt. **W** Fühler oft, Hinterhaupt mehr oder weniger, Flügelschüppchen und Beine, ausser die Hüften, braunroth. Beim **M** Kopfschild und 2 Seitenflecke mehr oder weniger weissgelb. Schüppchen und die Beine von der Schenkelmitte an braunroth. 6—9. In den Nestern der Mörtelbiene.
Rothbeinige D., **S. nasúta Latr.**

27. **Coelióxys Latr.** Kegelbiene (10).

1. Hinterleibsbinden weiss, alle breit unterbrochen. 11,5—14,5.
Gemeine K., **C. conoídea Ill.**

2. Hinterleibsbinden nicht alle unterbrochen.

a. Hinterleibsbinden gelblich oder bräunlich.

aa. 2.—5. (**W**) oder 2.—4. (**M**) Hinterleibsbinde ganz lehmgelb. Schienenspornen schwarz, die vordersten bräunlich. 11—14.
Röthliche K., **C. rufèscens Lep.**

bb. 2.—4. Hinterleibsbinde nicht unterbrochen, gelblich. Alle Schienensporne lebhaft rostgelb. 11—12.
Dreispitzige K., **C. tricuspidáta Först.**

b. Hinterleibsbinden weiss.

aa. Fühler und Beine schwarz.

α. Hinterleibsbinden 2—5 ganz; beim **W** der 6. Ring scharf gekielt; beim **M** der 1. dichter weiss behaart. 11.
Echte K., **C. cónica L.**

β. Hinterleibsbinden 1—4 ganz, 6. Ring oben an der Spitze beim **W** mit 2 durch den Längskiel getrennten Gruben, der 5. Bauchring mit goldig oder kupfrig schimmernden Seidenhaaren gewimpert. 11—13.
Goldwimprige K., **C. aurolimbáta Först.**

bb. Fühler unterseits und der grösste Theil der Beine rothbraun. Oberkiefer und Hinterleibsspitze blutroth. Gesicht, Hinterhaupt, Brust, Hinterleibsseiten und 1—5 nicht unterbrochene Binden weiss oder gelblich, wie die Beine beschuppt. 8—10,5.
Rothaftrige K., **C. erythropýga Först.**

28. **Philéremus Latr.** Einsiedlerbiene (1).

Schwarz. Kopf, Rücken und Hinterleib fleckig, weiss beschuppt; dieser dunkelroth, an den Seiten und die Bauchringe am Grunde schwarz. Geisselglied 1—2, Knie und Schienenspitzen roth. 6,5—7.
Kirby's E., **Ph. Kirbyánus Latr.**

Die Insecten.

Eine Anleitung zur Kenntniss derselben

von

D. H. R. von Schlechtendal

und

Dr. **Otto Wünsche.**

Zweite Abtheilung.

Mit 4 lithographirten Tafeln.



Leipzig,

Druck und Verlag von B. G. Teubner.

1879.

III. Ordnung. **Lepidóptera**, Schuppenflügler, Schmetterlinge, Falter. [VI. VII.]

Vier gleichartige, häutige ganz oder grösstentheils mit staubartigen Schuppen bekleidete Flügel, ein verwachsenes Bruststück und saugende Mundtheile bestimmen die Falter [B. 3]. Die Fühler sind nie gebrochen, sie sind faden- oder borstenförmig [VII. 3. 4. 5. 12—19] oder spindelig oder 3kantig [VI. 8—10], keulenförmig oder geknopft [VI. 3—7. 12. 13]; gezähnt, gekämmt [VII. 2. 6. 8] oder gefiedert [VII. 9]; der Kopf [VI. 2] hat 2 Netzaugen und meist 2 Nebenaugen. Der Sauger, die Rollzunge oder der Rüssel ist hornig und spiralig eingerollt oder kurz und weich. Flügel [VI. 1] meist vollkommen, seltner verkürzt oder fehlend [VII. 4. 10]. An ihnen unterscheidet man den Vorderrand von der Wurzel [a d] bis zur Spitze [b], den Innenrand von der Wurzel bis zum Hinter- oder Afterwinkel [c]; zwischen beiden ist der Aussen- oder Hinterrand [b c], und man unterscheidet hier die äussere Linie als Saumlinie und die haarförmigen Randschuppen als Fransen oder Wimpern.

Der Aderverlauf [VI. 1] bei den Schmetterlingsflügeln ist sehr einfach; wir finden fast nur Längsadern; diese werden, dem Gebrauche gemäss vom Innenrand nach der Spitze zu gezählt. Aus der Wurzel entspringt vom Vorderrande gegen den Innenrand gezählt 1) die äussere Vorderrandader, den Vorderrand bildend, ihr zunächst 2) die innere Vorderrandader (Unterrandader), sie mündet wie die folgende 3) äussere Mittelader in die äussere Vorderrandader; 4) die innere Mittelader. Die folgenden, aus der Wurzel entspringenden Adern heissen Innenrandadern. Die äussere und innere Mittelader verzweigen sich gegen den Aussenrand und bilden eine Anzahl Längsadern, zwischen denen eine Querader meist eine grosse Zelle, die Mittelzelle abschliesst; fehlt diese Querader, so ist die Mittelzelle offen. Von dieser Querader aus entspringt eine überzählige Längsader, die Hilfsader oder 5. Längsader, deren Lage, ob in der Mitte zwischen der 4. und 6. Längsader, oder mehr zu dieser oder zu jener, entscheidend ist. Zuweilen setzt sich die 7. Längsader wurzelwärts bis zur äusseren Gabel der äusseren Mittelader fort und bildet die Nebenzelle oder eingeschobene Zelle. Vom Innenrand zählen demnach die Längsadern

als 1. (Innenrandader; sind mehrere vorhanden, so wird dies durch a. b. c. . . (1a. 1b. 1c) ausgedrückt); als 2., 3., 4. (Aeste der inneren Mittelader) 5. (Hilfsader*)) 6., 7., 8., 9., 10. (Aeste der äusseren Mittelader) 11. (Unterrandader); die Vorderrandader wird nicht mitgezählt. Im Unterflügel wird in gleicher Weise gezählt; die Zahl der Längsadern beträgt hier höchstens 8; die Vorderrandader fehlt. Am Vorderrande der Unterflügel befindet sich bei vielen Faltern nahe der Wurzel eine steife Borste, die in eine Tasche oder einen Ring am Innenrande der Oberflügel eingreift und die Flügel zusammenhält, die Haftborste [VI. 1b. H] genannt.

Die Larven [A. 7—9] der Falter heissen Raupen; sie haben beissende Fresswerkzeuge, mehrere einfache Augen, 3 Paar Brust- und 2—5 Paar Bauchfüsse; das letzte Paar Bauchfüsse, die Nachschieber, fehlt zuweilen. Die Gestalt ist mannigfach. Sie leben meistens von Pflanzen, deren Blätter, Knospen, Blüten, Früchte, Wurzeln oder Stengel sie verzehren oder im Innern der Stengel, Zweige, Blätter, Früchte etc. vom Mark oder dem Holzkörper. Wenige Arten leben von thierischen, todten Stoffen (Pelz, Federn, verarbeiteten Wollstoffen, Fett und Wachs). Manche fertigen sich künstliche Futterale (Sackträger).

Haupteintheilung der Schmetterlinge.

I. Fühler mit Endkeule oder Endknopf. Flügel breit, aufgerichtet oder gegen einander gelegt. Körper schlank. Rücken gewölbt, öfter scharf, dünn behaart. Fliegen am Tage. [VI. 3—7.] Rhopalócera 271.

II. Fühler ohne Endkeule, nie geknopft. (Heterócera).

- **A.** Fühler mitten verdickt, nach beiden Enden verdünnt, schwach spindelförmig, etwas 3kantig. Flügel sehr schmal, die oberen lang gestreckt, die unteren sehr kurz; im Sitzen dachig. Brustrücken flach gewölbt, dicht behaart mit Haarlappen zu beiden Seiten. — Fliegen meist schwerfällig, summend, saugen meist schwebend an Blumen, in der Morgen- und Abenddämmerung, selten am Tage. [VI. 8—14.] Crepusculariae 271.
- **B.** Fühler borsten- oder fadenförmig, beim M oft gekämmt oder gefiedert, meist nur gekerbt. Flügel**) im Sitzen flach ausgebreitet, halb offen, abwärts geneigt, flach übereinander, dachig oder um den Leib gerollt. Brustrücken flach oder schwach gewölbt, meist dicht behaart, mit Haarlappen hinter dem Kopf und an den Seiten. Fliegen bei Nacht (selten in der Dämmerung oder am Tage). [VII.] Phalaenae 271.

---

*) Die 5. Längsader wird stets mitgezählt, auch wenn sie (die Hilfsader) fehlt.

**) Bei einigen Arten und Gattungen der Phalaenen sind die W flügellos oder unvollkommen geflügelt.

Bestimmungstabellen für die Familien der Schmetterlinge.

A. Rhopalócera, Tagfalter.

I. Fühlerwurzel ohne Haarpinsel. Hinterschienen mit 2 Endspornen. Körper schlank. Flügel in der Ruhe**) aufgerichtet oder gegen einander gelegt [VI. 3]. Alle Längsadern der Unterflügel gleich stark. [VI. 3—6.] Papilioniden 273.

II. Fühlerwurzel mit abstehendem, schwarzem Haarpinsel. Hinterschienen mit 2 End- und 2 Seitenspornen. Körper gedrungen. Flügel in der Ruhe aufgerichtet, selten geneigt. Hülfsader der Unterflügel sehr schwach. [VI. 7.] Hesperiden 289.

B. Crepusculariae, Dämmerungsfalter.

I. Flügel grösstentheils glashell, die unteren stets; dunkel gefranst, selten fein gesäumt; die unteren wenig kürzer als die oberen. Nebenaugen gross, deutlich. Fühler spindelförmig, beim M gesägt. Hinterleib lang gestreckt, schlank, hinten bebartet, meist mit 1 oder mehreren hellen Gürteln. Beine lang, stark behaart, bedornt. [VI. 11.] Sesiiden 293.

II. Flügel meist ganz bestäubt, selten mit durchsichtigen Flecken (Fensterflecken); wenn theilweise glashell, dann die unteren kaum halb so lang als die oberen. Hinterleib stark. Nebenaugen fehlend.

A. Flügel mit Fensterflecken. Ohne Nebenaugen.

1. Flügel eckig ausgeschnitten. Flecke glashell. 16—18. Thyrididen 294.
2. Flügel ganzrandig, gestreckt. Flecke weiss. 24—36. [VI. 14.] Syntomiden 296.

B. Flügel ganz bestäubt, oder wenigstens der Saum aller Flügel breit beschuppt.

1. Nebenaugen fehlen. Flügel nie metallisch, gestreckt, kräftig, in der Ruhe flach. Unterflügel zum Theil unbedeckt, oder dachig. Fühler kantig, spindelförmig, an der Spitze meist hakig. Arten von 34—136*). [VI. 8—10.] Sphingiden 290.
2. Nebenaugen deutlich. Flügel metallisch, meist lebhaft gefleckt, die unteren meist roth. Fühler von der Wurzel an allmählich verdickt oder nur an der Spitze keulig, beim M zuweilen gekämmt. Arten von 20—40*). Fliegen bei Sonnenschein. Waldwiesen. [VI. 12—13.] Zygaeniden 294.

C. Phalaénae, Nachtfalter.

I. Flügel fehlend oder verkümmert [VII. 4. 10]. Aderverlauf undeutlich. W.

A. Raupen Sackträger. Falter in oder am Raupensack lebend.

1. Puppe bleibt bei der Entwickelung im Sack, W madenförmig. Psychiden 298.

---

*) Sich sonnende Falter sind nicht in der Ruhe, wol aber schlafende.
**) Flügelspannweite.

2. Puppe schiebt sich bei der Entwickelung theilweise aus dem Sacke hervor. W am Sack lebend. (Solenóbia. Talaepória). Tineiden.

B. Raupen keine Sackträger. Falter frei lebend.

1. Mit Nebenaugen.

a. Oberflügel erreichen die Hinterleibsspitze. (Chimonóphila). Tortriciden.

b. Oberflügel kürzer. (Exápathe) Tineiden.

2. Ohne Nebenaugen.

a. Beine sehr kurz. Körper dicht wollig behaart. Die Eier werden auf das Puppengespinnst abgelegt. [VII. 4.] (Orgýia) Noctuo-Bombyciden 299.

b. Beine lang. Körper dünn behaart oder anliegend beschuppt. [VII. 10.] Geometriden 327.

II. Flügel vollständig entwickelt.

A. Flügel vom Saume aus gespalten, gefingert. [VII. 19.] Pterophoriden 352.

B. Flügel nicht gefingert.

1. Flügel im Sitzen um den zarten Körper gerollt oder dicht anliegend, obere fast gleich breit, untere sehr breit bis fast borstenförmig, dann aber sehr lang behaart. Fühler lang bis ausserordentlich lang, borstenförmig. Arten meist klein bis sehr klein. [VII. 17. 18.] Tineiden 349.

2. Flügel im Sitzen nicht gerollt, selten eingerollt, dann aber der Körper nicht sonderlich zart.

a. Fühler borstenförmig, zuweilen gefiedert oder gekämmt. Rüssel meist lang. Brustrückenschuppen glatt anliegend, kammförmig aufgerichtet oder flach, hinten behaart oder geschopft. Flügel dachig oder flach übereinander liegend. Hinterleib von der Wurzel an zugespitzt. Beine kurz. [VII. 5—7]. Noctuae 316.

b. Fühler fadenförmig, oft gefiedert oder gekämmt.

aa. Flügel in der Ruhe ein 3eck bildend, meist mit eigenthümlichem Glanze. Hinterleib und Hinterfüsse lang, unter den Flügeln vorragend. Fühler fadenförmig. Taster meist vorgestreckt. [VII. 12.] Pyralididen 344.

bb. Flügel kein 3eck bildend.

α. Fühler fadenförmig. Flügel dachig, die oberen am Vorderrand stark ausgebaucht. Hinterrand mehr oder weniger abgestutzt oder geschwungen; fast schief 4eckig; die unteren breit, kurz gefranst. Körper gedrungen. Nebenaugen sehr deutlich. Schenkel breit, gleich lang. Fliegen, aufgescheucht, nur kurz. Kleinere Arten. [VII. 13—15.] Tortriciden 346.

β. Fühler fadenförmig, beim M meist gekämmt, beim W gekerbt.

αα. Hinterleib sehr dünn, meist lang. Fühler oft gekämmt. Flügel zuweilen eckig, zart gebaut,

in der Ruhe fast flach ausgebreitet, gross. [VII. 8—11.] Geometriden 327.

ββ. Hinterleib fast gleich dick, am Ende abgerundet. Rücken wollig. Rüssel kurz oder fehlend. Beine kurz. **M** meist schlanker, kleiner und anders gefärbt als das **W**. Flügel im Sitzen dachig. [VII. 1—4.] Bombyces 296.

aα. Fühler wenig länger als der Kopf breit, bei **M** und **W** gleich. Schienen ungespornt. Flügel lang, untere ohne Haftborste, an der Wurzel von den oberen weit entfernt, den oberen ähnlich. [VII. 1.] Hepialiden 296.

bα. Fühler viel länger als der Kopf breit.

1a. Unterflügel mit 3 Innenrandadern.

1aa. Kleinere Arten: Flügelspannung 13—29.

1α. Färbung schwärzlich. Psychiden 298.

2α. Färbung braungelb. Cochliopodiden 297.

2aa. Flügelspannung 30—95. Körper stark. **W** mit Legröhre. Cossiden 297.

2a. Unterflügel mit 1—2 Innenrandadern. Noctuo-Bombyciden 299.

I. **Rhopalócera**, Tagfalter.

1. Fam. **Papilioniden**, Tagfalter.

I. Unterflügel ohne Bauchrinne*) [VI. 6], am Innenrande gerade oder ausgeschnitten. Flügel gross. Mittelzelle der Unterflügel geschlossen. Vorderbeine vollkommen, ihre Schienen nach innen blattartig erweitert (mit Schienenblatt). Papilioninen 286.

II. Unterflügel mit Bauchrinne*). [VI. 4. 5.]

A. Vorderbeine mehr oder weniger verkümmert (Putzpfoten). (Vergl. B. 2. a.)

1. Querader der Unterflügel schwach oder fehlt (Mittelzelle offen). Flügelwurzel ohne verdickte Adern. Flügel gerundet, oft unregelmässig gezähnt. [VI. 3. 4.] Nymphalinen 274.

2. Querader der Unterflügel vorhanden, ebenso stark wie die übrigen Adern. An der Flügelwurzel 1—3 Aderäste verdickt. Flügel gerundet, oft gezähnt, schwarz, braun oder rothgelb, mit helleren Flecken und Binden, meist mit Augenflecken vor dem Saume. Satyrinen 278.

B. Vorderbeine nicht verkümmert.

*) Innenränder der Unterflügel umschliessen den Hinterleib, bilden für denselben eine Rinne: mit Bauchrinne oder stehen von ihm ab: ohne Bauchrinne.

1. Vorderbeine so gross und gebildet wie die übrigen Beine, ohne Vorderschienenblatt (Siehe unter I). Flügel weiss oder gelb, mit schwarzen oder rothgelben Zeichnungen oberhalb. Pieridinen 287.
2. Vorderbeine kleiner wie die übrigen.
   a. Taster kaum von oben sichtbar. Vorderfüsse des **M** krallenlos (verkümmert). Fühler nicht schwarz und weissringelig, dünn, plötzlich zu einer kurz eiförmigen Keule anschwellend. Augen weiss eingefasst. Nemeobiinen 282.
   b. Taster fast kopflang vorragend. Vorderfüsse des **M** mit Endkralle. Fühler schwarz, weissringelig, in eine stumpfe länglich eiförmige Kolbe endend. Augen von weissem Schuppenring eingefasst. [B. 3, VI. 5.] Lycaeninen 282.

1. Unterfam. Nymphalinen.

1. Oberflügelsaum stark geschwungen oder geeckt, meist auch Unterflügel mit vorspringender Mittelecke. Fühler plötzlich in eine länglichrunde oder eiförmige Keule verdickt. Augen stark behaart. Vanéssa 277.
2. Oberflügel gerundet oder schwach gewellt.
   a. Fühler haardünn, enden plötzlich in eine kurze, verkehrt eiförmige Kolbe. Augen nackt.
      aa. Schienen und Füsse auf der Rückseite nicht stachelhaarig. Mittelzelle der Unterflügel offen. Flügel rothgelb, schwarz gefleckt. Unterflügel unten mit 3 hellgelben, schwarz gesäumten, oft in Flecke aufgelösten, Querbinden, Randbinde aus Mondflecken bestehend (Randmonde); ohne Silberflecke. Melitaéa 274.
      bb. Füsse auch auf der Rückseite stachelhaarig. Mittelzelle der Unterflügel geschlossen. Flügel rothgelb; Flecke und Adern schwarz. Unterflügel unten mit lichten Binden und meist mit Silber. Argýnnis 275.
   b. Fühler stark oder doch allmählich in eine lange Keule verdickt.
      aa. Taster gerade vorgestreckt, überall abstehend behaart. Fühler allmählich in eine lange Keule verdickt. Flügel gezähnt, Fransen weiss, schwarzgefleckt. Oben schwarz (schwarzbraun) mit weissem Querband, welches auf den Oberflügeln in Flecke getrennt, auf den unteren durch die schwarzen Adern unterbrochen ist. Unten zimmetfarben. Limenitis 278.
      bb. Taster dick vorgestreckt nach der Spitze zu gegen einander geneigt, fein zugespitzt, dicht anliegend beschuppt. Flügelsaum sehr kurz gefranzt. Oben schwarz (**M** blauschillernd) oder gelbbraun. Oberflügel mit weissen oder gelben Flecken. Unterflügel mit solcher Binde. [VI. 4.] Apatúra 278.

1. **Melitaéa F.** Scheckenfalter (12).

1. Unterflügel unterseits an der Wurzel hellgelb mit 4—5 dicken, schwarzen Punkten.

a. Zwischen den Randmonden*) und der Mittelbinde die rothgelbe Grundfarbe durch schwarze Adern unterbrochen; in jeder Zelle 1 schwarzer Punkt. Oberseits trüb rothgelb. Adern schwarz. 38—45**). Mai—Juli. **M. Cinxia L.**

b. Zwischen Randmonden*) und Mittelbinde einfarbig rothgelb. Oberseits Adern nicht schwarz. **M** lebhaft, **W** trüb rothgelb, oft grünlich bestäubt. 38—50**). Juni—Aug.
Breitwegerich-Sch., **M. Didyma O.**

2. Unterflügel unterseits an der Wurzel hellgelb, ungefleckt.

a. Oberseits 3farbig, dunkel, hell und rothgelb gefleckt; Randmonde*) der Unterflügel unterseits einfach.

aa. Unterflügel oberseits mit breiter, gelbrother, ungefleckter, nur durch die dunklen Adern unterbrochener Binde; nach aussen und innen eine gelbweisse Fleckenbinde; unterseits orange, die Mittelbinde durch eine feine, schwarze Längslinie getheilt. Oberflügel beim **M** reichlich gelbweiss gefleckt; **W** am Vorderrand gegen die Spitze hin mit verkürzter, gelbweisser Fleckenbinde. 38—50**). Juni, Juli.
Abbiss-Sch., Kleiner Maivogel, **M. Matúrna L.**

bb. Unterflügel oberseits mit breiter, hellziegelrother, schwarzgefleckter, von den Adern unterbrochener Binde; nach aussen und innen eine hellgelbe Fleckenbinde; unterseits rothgelb mit blassgelben Binden. Zwischen der nicht längsgetheilten Mittelbinde und den Randmonden eine schwarze Punktreihe in gelber Färbung. 36—45**). Mai—Juni.
Ehrenpreis-Sch., **M. Aurinia Rott.**

b. Oberseits 2farbig. Randmonde der Unterflügel unten mit aufsitzenden, dunkleren Mondflecken. Saumlinie doppelt.

aa. Zwischen Randmonden und Mittelbinde unterseits der Unterflügel eine Reihe schwarzer, gelbumrandeter Punkte in schwarzem, wurzelwärts stark gekrümmtem Bogen. Raum zwischen den Saumbinden rothgelb; Unterflügel oberseits grösstentheils schwarz. Sehr veränderlich. 36—43**). Juni—Juli.
Scheinsilberfleck-Sch., **M. Dictýnna Erp.**

bb. Zwischen Randmonden und Mittelbinde unterseits der Unterflügel in dem schwarzen Bogen keine Reihe schwarzer Punkte. Mittelbinde durch eine schwarze Linie getheilt. Raum zwischen den Saumlinien hellgelb. Taster blassgelb. Grösse, Gestalt und Zeichnung sehr veränderlich. 34—40**). Mai—Juli.
Mittelwegerich-Sch., **M. Athalia Rott.**

2. **Argýnnis F.** Perlmutterfalter (17).

1. Oberflügelsaum gerade oder sanft geschweift.

a. Unterflügel unten grün, mit 3 breiten Silberquerstreifen, deren

*) Die in halbmondförmige Flecken aufgelöste Randbinde.
**) Die Maasse beziehen sich auf Flügelspannweite.

mittlerer ganz durchgeht. Oberflügel unten ockergelb mit grün gefleckter Spitze. 76—77. Juli—Aug.

Himbeer-P., Silberstrich, **A. Páphia L.**

b. Unterflügel unten mit Silberflecken und Fleckenbinden. Höchstens 54.

aa. Die schwarzen Flecke der äusseren Reihe oberseits sind rund und berühren die innere Saumlinie nicht. Unten hellgelb. Oberflügelspitze mit einigen kleinen, Unterflügel mit grossen, stark glänzenden Perlmutterflecken und einer Reihe silbergekernter, rostbrauner Spiegel*). 45. Mai—Oct.

Kleiner P., **A. Latónia L.**

bb. Die schwarzen Flecke der äusseren Reihe sind mondförmig und berühren mit ihren Spitzen, wenigstens auf den Unterflügeln die innere Saumlinie, mit derselben kleine Flecke der Grundfarbe umschliessend.

α. Unterflügel unten ohne Spiegel*), spangrün vor dem Saum hellgelb, mit mehreren, grünbegränzten Silberfleckenreihen. 45. Juni—Aug. Grosser P., **A. Aglája L.**

β. Unterflügel unten mit deutlichen silbergekernten Spiegeln*).

αα. Unterflügel unten gelbbraun mit vielen, silbernen oder hellgelben Flecken, die Saumhälfte viel heller, bleich ockergelb. 54. Juni—Juli.

Stiefmütterchen-P., **A. Niobe L.**

ββ. Unterflügel unten bleich ockergelb, selten braun bestäubt, die Wurzelhälfte nie dunkler, mit silbernen oder blassen Flecken. 54. Juni—Aug.

Märzveilchen-P., **A. Adippe L.**

2. Oberflügelsaum gerundet.

a. Mittelzelle der Unterflügel unten mit schwarzem, gelbgerandetem Flecke.

aa. Raum zwischen den Wurzelflecken und der Mittelbinde ziegelroth, der Lichtstreif**) ohne Silber. Wurzelfleck, Mittelbindenfleck und Randmonde silbern. Spiegel*) schwarz. 40,5. Mai —Jun., Aug. Waldveilchen-P., **A. Euphrosýne L.**

bb. Raum zwischen den Wurzelflecken und der Mittelbinde gelbbraun, der Lichtstreif**) wenigstens am Vorder- und Innenrand silbern. 40,5. Mai—Aug. Braunfleckiger P., **A. Seléne Schiff.**

b. Mittelzelle der Unterflügel unten ohne schwarzen Fleck.

aa. Mittelbinde der Unterflügel unten mit Silber. 36. Mai, Juli —Aug. Hainveilchen-P., **A. Dia L.**

bb. Mittelbinde der Unterflügel unten ohne Silber.

α. Der Lichtstreif**) braungewölkt mit wenigem Violett, untere Mittelhälfte vor dem Saum hellgelb. In der Spitzenhälfte (meist 6) Spiegel*). 36. Juli.

Violettrothgefleckter P., **A. Ino Rott.**

---

*) Spiegel sind dunkle kleine Flecke mit hellem Kern zwischen Mittellinie und Randmonden.

**) Lichtstreif ist ein heller Streif zwischen Mittelbinde und Spiegeln.

β. Der Lichtstreif und die untere Mittelhälfte vor dem Saum violettröthlich gewölkt. In der Spitzenhälfte 6 blauweissgekernte Spiegel. 45. Juni. Brombeer-P., **A. Daphne Schiff.**

3. **Vanéssa F.** Eckflügler (11).

1. Saum der Unterflügel ohne Mittelecke. (Vergl. 2a.)
   a. Tief schwarz. Oberflügel an der Spitze weiss gefleckt, mit zinnoberrother Schrägbinde. Unterflügel mit breiter, schwarzpunktirter, rother Randbinde. 56,5—66. Juli, Aug.
   Rothband-E., Admiral, **V. Atalánta L.**
   b. Hellziegelroth, schwarzgefleckt und -geadert, das Spitzendrittel der Oberflügel schwarz, weiss gefleckt. 56—66. Juli, Aug.
   Distel-E., Distelfalter, **V. cardui L.**
2. Saum der Unterflügel mit vorspringender Mittelecke [VI. 3].
   a. Die vorspringende Ecke sehr stumpf. Unterseite mit weissen Adern und in der Mittelzelle mit feinen, weissen Querlinien. Oberseits schwarz mit weisser oder gelber Fleckenbinde oder rothgelb, schwarz gefleckt mit wenigen weisslichen Flecken vor dem Saum. 31,5—40,5. Mai—Juni.
   Brauner Netz-E., Landkarte (V. Prorsa L.)
   Juli—Oct. Gelber Netz-E., Landkärtchen, **V. Levána L.**
   b. Vorspringende Ecke deutlich. Unterseite ohne weisse Adern und Querlinien.
      aa. Alle Flügel mit grossem, buntem Augenflecke vor dem Vorderwinkel. Braunroth. Saum einfarbig schwarzgrau. 52—58,5. März—Oct. Pfauenspiegel-E., Tagpfauenauge, **V. Io L.**
      bb. Flügel ohne Augenflecke.
         α. Saum breit schwefelgelb, fein schwarz punktirt, neben schwarz mit blauer Fleckenreihe. Dunkelrothbraun. 63—77. April—Juni, Juli—Oct.
         Gelbrand-E., Trauermantel, **V. Antiopa L.**
         β. Saum einfarbig rothbraun, meist durch dunkle Färbung getheilt.
            αα. Innenrand der Oberflügel ausgeschweift. Flügel tiefzackig, braungelb, dunkler braun und schwarz gefleckt. Unten dunkel mit weissem C inmitten der Unterflügel. 43—47,5. März—Oct. [VI. 3.]
            Hopfen-E., Weisses C, **V. C-album L.**
            ββ. Innenrand der Oberflügel gerade.
               aα. In dem dunklen Schatten vor dem Unterflügelsaum hellere Randmonde. Rothgelb, schwarzbraunfleckig; am Vorderrande ein weisslicher Fleck. Unterseits rostgelb marmorirt mit dunkler und grauer Zackenbinde, inmitten der Unterflügel ein weisses L. 68. Juli.
               Weiden-E., Weisses L, **V. L-album Esp.**

bα. In dem dunklen Schatten vor dem Unterflügelsaum blaue Randmonde.

1a. Unterflügelwurzel bis über die Mitte hin schwarz. Lebhaft ziegelroth. Oberflügel mit schwarzem Vorderrande und Mittelflecken, am Saume blaue Monde. Vorderrandsfleck vor dem Saum weiss. 54. Febr.—Oct.

Nessel-E., Kleiner Fuchs, **V. urticae L.**

2a. Unterflügel mit schwarzem Vorderrandflecke. Rothgelb. Oberflügel vorn mit 3, hinten mit 4 kleineren Flecken. Vorderrandsfleck am Saum gelb. 68. Juli—Sept.

Kirsch-E., Grosser Fuchs, **V. Polychlóros L.**

4. **Limenítis F.** Eisvogel (3).

1. Flügelspannweite 81. Oberseits vor dem Saum eine Reihe oranger Mondflecke. Juni—Juli. Grosser E., **L. pópuli L.**
2. Flügelspannweite höchstens 54. Oberseits vor dem Saum keine orange Mondflecke.
   a. Unterseite vor dem Saum mit 2 Reihen runder, schwarzer Flecken. 43—50. Juni, Juli. Kleiner E., **L. Sibilla L.**
   b. Unterseite vor dem Saum mit 1 Reihe runder, schwarzer Flecke. Juni, Aug. 47,5—54. Mittlerer E., **L. Camilla Schiff.**

5. **Apatúra F.** Schillerfalter (2).

1. Mittelbinde der Unterflügel gerade, beim **W** saumwärts mit Mittelzacke. Augenfleck der Oberflügel undeutlich. 58,5—81. Juli—Aug. Grosser Sch., **A. Iris L.**
2. Mittelbinde der Unterflügel gebogen, innen eingebuchtet, ohne Zacke nach aussen. Augenfleck der Oberflügel deutlich. 58,5—63. Juli; Aug. Kleiner Sch., **A. Ília Schiff.**

2. Unterfamilie. **Satyrinen,** Augenfalter.

I. Augen behaart.
   A. Nur die Vorderrandsader angeschwollen. Fühler allmählich und schwach verdickt. Oberflügel mit 5 schwarzen, blinden Augen. Maniola 281.
   B. 2 Adern der Oberflügel angeschwollen. Fühlerkolbe deutlich abgesetzt. Putzpfoten ziemlich lang. Oberflügel mit grossem, weissgekerntem Auge in Zelle 5. Parárge 280.

II. Augen kahl.
   A. Nur die Vorderrandsader angeschwollen.
      1. Flügel schwarz und weiss gescheckt. Fühler allmählich und schwach verdickt. Vorderbeine winzig klein, versteckt. Melanárgia 279.

2. Flügel schwarz, mit oft in Flecke aufgelöster, rostfarbener Binde vor dem Saum, mit schwarzen (blinden oder weissgekernten) Augenflecken in derselben. Fühlerkolbe deutlich. Vorderbeine (**M**) sehr klein, am Ende buschig behaart; beim **W** grösser, und dünn behaart. Erébia 279.

B. Zwei bis drei Adern an der Wurzel angeschwollen.

1. Drei Adern angeschwollen. Flügel fast oder ganz ungezähnt, die unteren vor dem Hinterwinkel etwas ausgeschnitten. Coenonýmpha 281.
2. Zwei Adern angeschwollen.
   a. Mittelschienen viel kürzer als der halbe Fuss, an der Spitze mit Hornstachel. Wurzelhälfte der Flügel oben ungefleckt. Grosse Arten mit mehr oder weniger deutlicher, heller Flügelbinde und meist grossem Auge nahe dem Vorderwinkel der oberen oben. 41—74. Sátyrus 279.
   b. Mittelschienen fast so lang wie ihr Fuss. Unterflügel innen vor dem Hinterwinkel seicht ausgeschnitten. Epinéphele 281.

1. **Melanárgia Meig.** Damenbrett (2).

Flügel schwarz und weiss gescheckt, mit grossem, weissem Fleck in der Mittelzelle. Unterflügel mit 2 schwarzen, gelbumrandeten Augenflecken vor dem Saum, beim **M** noch 2 am Vorderrande. 45—49,5. Juni—Aug. Gemeines D., **M. Galatéa L.**

2. **Erébia Boisd.** Bergauge (22).

1. Braunschwarz, unten heller. Eine Reihe gekernter Augenflecke in rothgelben, selten bindenartig zusammengeflossenen Ringen auf beiden Flügelseiten. 38—43. Mai—Juni. Gemeines B., **E. Medúsa F.**
2. Braun, mit gekernten Augenflecken in rostfarbener Flügelbinde.
   a. Kaffeebraun. Auf jedem Flügel 2—3 schwarze, weissgekernte Augen, die 2 ersten verbunden, in rostrother Binde. Unterflügel unten braun; in grauer, an Ader 4 nicht auffällig wurzelwärts vortretender Binde, weisse, oft fein schwarz gesäumte, nie heller beringte Punkte. 54. Juli—Sept. Kaffeebraunes B., **E. aéthiops Esp.**
   b. Oben schwarzbraun, schwarz und weissfleckig gefranst. Binde rostfarben, mit je 3—4 schwarzen, weissgekernten Augen. Unterflügel unten mit lichter, an Ader 4 stark wurzelwärts, zahnartig vortretender Binde. 49—50. Juli—Aug. Kupferbraunes B., **E. Ligea L.**

3. **Sátyrus F.** Waldauge (9).

1. Vorderrand der Oberflügel viel lichter als die Grundfarbe.
   a. Oberflügel oben vorn gelblichweiss gerandet, unten ohne weisse Punkte in Zelle 3 und 4. Schwarzbraun. Oberflügelbinde durch dicke, schwarze Adern getheilt, mit 2—3 weissgekernten Augen.

Unterflügel mit verwaschener, heller Binde; **M** mit einem Augenflecke ausserhalb derselben. 45—59. Juli—Sept.

Gemeines W., Berghexe, **L. Briséis L.**

b. Oberflügel oben vorn violettgrau gerandet, unten in Zelle 3—4 wenigstens mit 2 weissen Punkten saumwärts. Schwarzbraun. **W** heller, die helle Binde nur angedeutet. Oberflügel mit 2, meist blinden Augen, dazwischen 2 helle Punkte (in Zelle 3 und 4). 40—47. Aug.—Sept. **S. Statilinus Huf.**

2. Vorderrand der Oberflügel nicht, oder kaum heller als die Grundfarbe.

a. Oberflügel mit 2 schwarzen, blaugekernten Augen. Schwarzbraun. **W** heller, ohne lichte Binde. 47—56. Juli—Aug.

Kleines W., Hafergrasfalter, **S. Drýas Scop.**

b. Oberflügel mit 1—2 weissgekernten oder blinden Augen.

aa. Flügelbinde oberseits ockergelb.

α. Unterflügel in Zelle 2 mit kleinem, wenigstens unterseits weissgekerntem Auge. Schwarzbraun. Die Binde durch starke, dunkle Adern getheilt, mit 2 Augen auf den Oberflügeln. 45—56. Juli—Aug. Adlerbraunes W., **S. Sémele L.**

β. Unterflügel in Zelle 2 ohne Auge, höchstens mit schwarzem Punkte. Oberflügel oben mit blindem Auge. 45—47. Juli—Aug. Goldbraunes W., **S. Arethúsa Esp.**

bb. Flügelbinde oben weiss oder beinfarben, öfters rauchbraun bestäubt. (αα.)

α. Oberflügelbinde in Flecke aufgelöst, deren oberer durch ein blindes Auge in 3 Flecke zertheilt ist. Schwarzbraun. 58—75. Juli—Aug. Ruchgras-W., **S. Circe F.**

β. Oberflügelbinde nicht in Flecke aufgelöst.

αα. Unterflügel oben in Zelle 2 mit kleinem, weissgekerntem Auge. Binde beim **M** rauchbraun bestäubt. Schwarzbraun. 54—75. Juli—Aug.

Rossgras*)-W., Weissbinde, **L. Hermione L.**

ββ. Unterflügel oben ohne Auge. Binde reiner weiss. 41—59. Honiggras-W., **S. Alcýone Schiff.**

4. Parárge Hüb. Auge (4).

1. Unterflügel unten mit helleren Punkten in verloschenen, dunkleren Flecken. Braun, bleichgelb gefleckt. Oberflügel mit 1, Unterflügel mit 3—4 Augen. 36—41. April—Juni; Juli—Sept.

Quecken-Au., **P. Egéria L.**

2. Unterflügel unten mit schwarzen, weissgekernten, doppelt gelb und braun geringten Augen.

a. Oberflügelwurzel oben braungelb, dunkelbraun quer gestreift. Rothgelb, mit braunen Zackenbinden. Oberflügel mit grossem, schwarzem, weissgekerntem Auge und 1 kleineren daneben. Unterflügel mit 4—5 Augen. 38—45. Mai—Juni; Juli—Oct.

Sand-Au., Mauerfuchs, **P. Megaéra L.**

*) Rossgras = wolliges Honiggras.

b. Oberflügelwurzel oben dunkelbraun. Oberflügel mit 1 grossen, Unterflügel mit 2—3 kleineren Augen in rothgelben Flecken. 43—49,5. Juli. Rispengras-Au., **P. Maera L.**

5. **Maníola Hüb.** Blindauge (1).

Olivenbraun. Flügel mit einer Reihe grosser, gelb beringter, oben blinder, unten gekernter Augenflecke (auf den Oberflügeln 5, die obersten kleiner). Unterseits wurzelwärts von ihnen eine schmale, weisse Zackenbinde. 43—52. Juni—Juli. Taumelgras-B., Gelbauge, **M. Achine Scop.**

6. **Epinéphele Hüb.** Grasauge (4).

1. Oberflügel unten in Zelle 3 und 5 mit Augen oder weissen Punkten. Oben braunschwarz mit 2—3 verloschenen, zuweilen fehlenden Augenflecken auf jedem Flügel. Unten gelbgrau, mit vorn meist 3, hinten 5 lebhaften, scharf gelb geringten Augen. 36—43. Juni—Aug. Mill-G., Hirse-G., **E. Hyperánthus L.**

2. Oberflügel unten in Zelle 3 ohne Auge oder weissen Punkt.

a. Unterflügel unten wenigstens in Zelle 2 und 5 mit kleinen Augen oder weissen Punkten.

aa. Oben dunkelbraun. Oberflügel mit 1 einfachen, schmal gelb geringten Augenfleck. 38. Juni—Sept. **M.** Rispen-G., **E. Janira L.**

bb. Oben rothgelb, breit braun gesäumt. Oberflügel mit 2fach gekerntem Doppelauge. **M** mit brauner Mittelbinde der Oberflügel. 34—40. Juli—Aug. Wiesen-G., **E. Tithónus L.**

b. Unterflügel unten ohne Augen und Punkte.

aa. Oberseits einfarbig graubraun, mit gekerntem, ungeringtem, einfachem Auge im Oberflügel. 38. **M.** Juli. Graubraunes G., **L. Lycáon Rott.**

bb. Oberflügel mit ockergelber Binde oder solchen Flecken.

α. Oberflügel mit 2 blinden, schwarzen Augen in Zelle 2 u. 5. Dunkel graubraun. 40,5. **W.** Juli. **E. Lycáon Rott.**

β. Oberflügel mit einfach gekerntem Doppelauge in Zelle 4 und 5 gemeinsam. 45. **W.** Juni—Sept. **E. Janira L.**

7. **Coenonýmpha Hüb.** Randauge (6).

1. Unterflügel unten vor dem Saum ohne bleiglänzende Linie.

a. Unterflügel unten mit deutlichen, schwarzen, weissgekernten Augen in gelben Ringen vor dem Saume. Ockergelb. Oberflügel mit 1—2 schwarzen, blinden Flecken; hintere oben mit 2—3 schwarzen Augen in verloschenen, gelben Ringen. 34—38. Mai—Juli. (C. Davus F.) Glanzkern-R., **C. Thiphon Rott.**

b. Unterflügel unten ohne Augen, höchstens feine, weisse Punkte in dunklen Ringen. Ockergelb, gegen die Ränder graubraun bestäubt. Oberflügel oben mit 1 blinden, oft verloschenen Auge in der Spitze. 25—31,5. Mai—Sept. Kammgras-R., **C. Pámphilus L.**

2. Unterflügel unten vor dem Saume mit bleiglänzender Linie.

  a. Unterflügel unten mit deutlich gelb beringten Augen auf dunklem Grunde.

    aa. Die gelben Augenringe berühren einander (in den Zellen 1c—4). Oberseits dunkelbraun. Unterflügel oben mit ungekernter Augenreihe. 29—34. Juni—Aug. Scheinsilber-R., **C. Héro L.**

    bb. Die gelben Augenringe berühren einander nicht. Oben ockerbraun; Mitte der Oberflügel beim **W** heller. 29—34. Juni—Juli. Zittergras-R., **C. Iphis Schiff.**

  b. Unterflügel unten mit deutlich doppelt, braun und gelb, beringten Augen. Oberseits ockergelb, vor dem Saume breit braun. Unterflügel unten mit breit gelblichweisser Binde, die ein einzelnes Auge am Vorderrande von der Reihe der übrigen trennt. 31—36. Juni—Aug. Perlgras-R., **C. Arcánia L.**

3. Unterfamilie. **Nemeobiinen.**

Ader 6 und 7 entspringen auf gemeinschaftlichem Stiele aus der Vorderecke der Mittelzelle. Nemeóbius 282.

1. **Nemeóbius Steph.** (1).

Rothgelb, schwarz geadert und gefleckt, mit 1 Reihe schwarzer Punkte vor dem Saume aller Flügel. Unterflügel unten mit 2 weissen Fleckenbinden und schwarzen, unten weiss begrenzten Punkten vor dem Saume. 25—31. April—Juni. **N. Lucina L.**

4. Unterfamilie. **Lycaeninen,** Bläulinge.

1. Flügel unten mit schwarzen Flecken, von denen wenigstens 1 in der Mittelzelle.

  a. Flügel oben blau oder braun; unten weisslich oder bräunlich grau, und (wenigstens die oberen) mit 1 Querreihe schwarzer, licht gesäumter Flecke vor dem Saume. Die Mittelzelle nie mit 3 längsgereihten, schwarzen Flecken. Lycaéna 282.

  b. Flügel oben feurigroth golden oder braun, so gefleckt, **M** oft mit blauem Schiller; unten gelblich; die oberen mit 3 längsgereihten, schwarzen Flecken in der Mittelzelle und 1 Querreihe schwarzer, rundlicher Flecke vor dem Saume, die unteren am Innenwinkel eckig vortretend. [B. 3.] Polyómmatus 285.

2. Flügel unten ohne schwarze Flecke, meist mit weissen Querlinien, oder grün; oben schwarzbraun. **W** oft mit rothgelbem Oberflügelfleck. Thécla 286.

1. **Lycaéna F.** Bläuling (31).

1. Unterflügel unten ohne orange Flecken am Saume.

  a. Oberflügel unten mit 1—2 Wurzelaugen; Mittelfleck der unteren unten schwarz, weiss geringelt. Oberseite lebhaft blau. Flügel breit schwarz gerandet, auf den oberen meist 1 Queraderfleck und 1 Fleckenreihe dahinter schwarz. 34—40. Juni—Oct. Gemeiner B., **L. Arion L.**

b. Oberflügel unten ohne Wurzelaugen, mit schwarzer Punktreihe hinter der Mitte.

aa. Unterflügel unten in der Mitte mit weissem Wurzellängsstreif. Augen der Oberflügel viel grösser, als die der unteren. Oben glänzend hellblau, breit braun gesäumt (**M**), oder dunkelbraun (**W**). 29—36. Juni—Aug. Esparsetten-B., **L. Damon Schiff.**

bb. Unterflügel unten ohne weissen Wurzellängsstreif, mit deutlich schwarzgekernten Augen oder schwarzen Flecken.

α. Unterflügel unten von der Wurzel bis über die Mitte spangrün oder blau bestäubt. Flügel oben blau, schwarz gesäumt (**M**), oder braun, nur gegen die Wurzel blau (**W**). 29—36. Mai—Juni. Steinklee-B., **L. Cýllarus Rott.**

β. Unterflügel unten nicht oder nur an der Wurzel grün oder blau bestäubt.

αα. Der Augenfleck in Zelle 6 der Unterflügel der Wurzel näher als der in Zelle 7.

a*α*. Fransen (wenigstens die der Oberflügel) an den Adern dunkel gefleckt. Flügel oben hell röthlichblau, die oberen mit schmalem, in der Spitze breiterem (**M**), oder mit sehr breitem (**W**) schwarzem Saume. 24,5—34. April—Mai; Juli—Aug.

Faulbaum-B., **L. Argiolus L.**

b*α*. Fransen nicht dunkel gefleckt. Oberseits braun. **M** mit dünn blau bestäubten Flügeln, unten hellgrau, mit einer Bogenreihe von Augenflecken. Der kleinste Tagfalter. 20—24. Mai—Juni; Juli.

Zwerg-B., Brauner B., **L. minima Fuess.**

ββ. Der Augenfleck in Zelle 6 der Unterflügel von der Wurzel weiter entfernt als der in Zelle 7. Unterflügel unten ohne dunkle Flecke vor dem Saume. Oberseits dunkelblau, mit schwarzem Rande (**M**) oder dunkelbraun (**W**); unterseits bräunlich- oder aschgrau, mit 1 Reihe auf Ober- und Unterflügel gleich grosser Augenflecke. Unterflügelwurzel unten blau bestäubt. 29—34. Mai—Aug.

Waldwiesen-B., Halbargus, **L. semiárgus Rott.**

2. Unterflügel unten vor dem Saume mit oranger Binde oder Flecken.

a. Unterflügel kurz und fein geschwänzt, unten mit 2 orangen Randflecken über dem Schwänzchen. Oben blau, schwarz gesäumt (**M**), oder braun (**W**); unten bläulichweiss, mit Augen. 24,5—31. Mai; Juli—Aug. Hornklee-B., **L. Argiades Pall.**

b. Unterflügel ungeschwänzt.

aa. Unterflügel unten ohne weissen Wisch zwischen den orangen Flecken und der Augenreihe.

α. Unterseits fast weiss; die Augen als schwarze, ungeringte Flecke, die orangen Flecken zusammenhängend. Oben blauschwarz, dunkelblau bestäubt (**M**), oder nur gegen die

Wurzel blau bestäubt (**W**), mit schrägem Bande gegen den Saum. Saum schwarz und weiss gefleckt. 22—27. Juli.
Fetthennen-B., **L. Orion Pall.**

β. Unterseits grau, mit deutlich licht geringten Augen, die orangen Flecke getrennt. Oben röthlichblau, breit schwärzlich gesäumt (**M**), oder schwärzlich, an der Wurzel blau (**W**). Queraderfleck aller Flügel schwarz. 20—22,5. Mai; Aug. Fahlbrauner B., **L. Báton Bergst.**

bb. Unterflügel unten zwischen den orangen Flecken und der Augenreihe mit weissem Wisch.

α. Unterflügel oberseits mit 6 schwarzen, nach aussen weiss gesäumten Randpunkten am schwarzen Flügelrande. **M** bläulich silbergrau; Oberflügel breit schwarz, nach innen verwaschen gerandet, breit weiss und schwarz gefleckt gesäumt; Unterflügel schmal gerandet. **W** braun; Oberflügel mit schwarzem Mittelfleck, die schwarze Randbinde durch die Adern unterbrochen, etwas gelblich, die Randpunkte der Unterflügel nach innen roth gesäumt. Unten läuft die Punktreihe auf den Unterflügeln ringsum und umschliesst den weissen, spitzen Mittelwisch. Die rothe Randbinde kaum angedeutet. 29—36. Juli; Aug.
Kronwicken-B., Silberiger B., **L. Córidon Pod.**

β. Unterflügel oberseits ohne Randpunkte.

αα. Unterflügel unten mit einfachem oder doppeltem, weissem Mittelwische.

aα. Mit doppeltem Mittelwische oder herzförmigem, weissem Flecke und nur wenigen, ganz kleinen Flecken; die orange Binde klein und schwach, die 5—6 Flecke der oberen ziemlich gross, weiss umsäumt. Oben glänzend blau, scharf schwarz gerandet, rein weiss gesäumt (**M**), oder braun, kaum merklich schwarz gerandet, die orange Fleckenbinde der Unterflügel ohne Augen oder Zeichnungen (**W**). Unten grau oder röthlichgrau. 31—36. Juni—Juli.
Silberglänzender B., **L. Hylas Esp.**

bα. Mit einfachem, weissem Mittelwische und 3 Wurzelflecken. Oberflügel mit 2 Wurzelflecken, Mittelpunkt fast rund, die untersten Punkte der 7, eine Reihe bildenden, nahe bei einander stehend. Oben schön himmelblau, glänzend, sehr schmal schwarz gerandet, breit, weiss und schwarz gefleckt gesäumt (**M**), oder braun, die orange Randbinde deutlich und auf den Unterflügeln nach dem Hinterwinkel zu mit schwarzen, weiss umsäumten Punkten (**W**). Unten hell braungrau. 27—31. Mai—Juli.
Himmelblauer B., **L. Bellárgus Rott.**

ββ. Unterflügel unten ohne weissen Mittelwisch.

aα. Unterflügel unten gegen den Innenwinkel blau- oder grünsilbern angeflogen. Oberseits dunkel himmelblau, schwarzbraun gerandet, weiss gesäumt (**M**), oder schwarzbraun (**W**). Unten an der Wurzel braungrau, nach aussen in Weiss verlaufend.

1a. Oberflügel oben beim **M** sehr schmal gerandet; beim **W** die orange Randbinde undeutlich; auf den Unterflügeln die letzten Flecke gross; Vorderschienenspitze ohne hornigen Stachel. 29—34. Juni; Juli. Ginster-B., **L. Argus L.**

2a. Oberflügel des **M** oben breiter schwarz gerandet; beim **W** die orange Fleckenbinde aller Flügel deutlich. Unterseits schliesst die orange Binde am Hinterwinkel der Unterflügel ein kleines Silberauge ein. 22,5—31,5. Juni—Aug. Geissklee-B., **L. Aegon Schiff.**

bα. Unterflügel unten ohne Silber. Oben violettblau (**M**), oder braun, oft bläulich angeflogen, alle Flügel mit oranger Fleckenrandbinde (**W**). Unten dunkel blaugrau, mit keilförmiger, oranger Fleckenbinde und vielen schwarzen, weiss umsäumteu Flecken. 25—31. Mai—Sept. Hauhechel-B., **L. 'Icarus Rott.**

2. Polyómmatus Latr. Feuerling (8).

1. Unterflügel unten mit 2 Reihen schwarzer Randflecke, zwischen ihnen mehr oder weniger deutliche, meist zusammenhängende, rothe Flecke.

a. Oberflügel unten mit 2 Reihen schwarzer Randflecke. Oben schwarzbraun, meist mit rothgelben Randflecken und von unten durchscheinendem Mittelfleck (**M**), oder auf den Oberflügeln rothgolden gemischt, mit rothgolden und schwarz geflecktem Rande. Unten gelbgrau. Augenflecke dick, schwarz, gelb geringt. 27—29. Mai—Juni; Juli—Aug. Kupferbrauner F., **P. Dórilis Hufn.**

b. Oberflügel unten mit 1 Reihe schwarzer Randflecke. Oben rothgolden, Querader schwarz, Rand braun, blauschillernd (**M**), oder schwarzbraun, mitten golden gemischt, verloschen beringt. 31,5—36. Mai—Juli. Rothschillernder F., **P. Hippothóë L.**

2. Unterflügel unten ohne schwarze Randpunkte; Ader 2 gezähnt.

a. Unterflügel unten mit verloschenen Punkten, ohne weisse Flecke, grau. Oben rothgolden, schwarz gerandet und gefleckt. Unterflügel schwarz, mit gezähnter, rothgoldener Randbinde. 27—31,5. April—Sept. Kleiner F., **P. Phlaéas L.**

b. Unterflügel unten gelb, mit mehr oder weniger weissfleckiger Augenreihe. Oben schön rothgolden, glänzend schwarz gerandet, Unterflügel mit Randflecken (**M**), oder rothgolden, schwarz gefleckt (**W**). 29—36. Juni—Aug. Goldruthen-F., Dukatenfalter, **P. virgaúreae L.**

3. Thécla F. Zipfelling (8).

1. Unterflügel nicht geschwänzt. Unten grün, meist mit weissen Strichen und Punkten; oben braun. 27—31,5. April—Juni.
Unächter Z., Grünling, Brombeer-Z., **Th. rúbi L.**
2. Unterflügel auf Ader 2 geschwänzt.
   a. Unterseite orange, mit weissen Zackenlinien, weisslicher Unterflügelbinde und dunklerem Aussenrande. Oben braun, Oberflügel mit schwarzem Queraderfleck, Unterflügel mit gelblichem Doppelfleck am Schwänzchen (**M**), oder Oberflügel mit grossem, orangem Nierenfleck, Flecke der unteren deutlicher (**W**). 34—38. Juli—Sept. Birken-Z., **Th. bétulae L.**
   b. Unterseite grau oder braun.
      aa. Oben schwarzbraun, an der Oberflügelwurzel mit blauem Schillerfleck bis über die Mitte (**M**), oder mit blauem Wurzelfleck (**W**). 31,5—34. Juli—Aug. Eichen-Z., **Th. quércus L.**
      bb. Oben ohne Blau.
         α. Unterflügel unten: auf der breit rothen Saumbinde wurzelwärts runde, nach innen weiss gesäumte, schwarze Punkte. 29—36. Juni—Juli. Pflaumen-Z., **Th. prúni L.**
         β. Unterflügel unten: die rothen Flecke oder die rothe Binde vor dem Saume wurzelwärts von schwarzen Mondfleckchen eingefasst.
            αα. Zelle 1c der Unterflügel unten (am Hinterwinkel) mit einem blauen Saumfleck. 27—36. Juli.
            Schlehen-Z., **Th. spini Schiff.**
            ββ. Zelle 1c der Unterflügel unten mit rothem Saumfleck.
               aα. Die weisse Querlinie der Unterseite bildet auf den Unterflügeln ein W. 29—36. Juni—Juli.
               Weisser W-Z., **Th. W-álbum Knoch.**
               bα. Die weisse Querlinie unterseits der Unterflügel in Zelle 1c wurzelwärts gebrochen. Oberflügel des **W** oben mit grossem, gelbrothem Fleck. 31,5—34. Juni; Juli. Steineichen-Z., **Th. ilicis Esp.**

5. Unterfamilie. **Papilioninen,** Edelfalter.

1. Unterflügel vor dem Hinterwinkel lang geschwänzt. Papilio 286.
2. Unterflügel ganzrandig, gerundet. Oberflügelrand breit, unbeschuppt. Parnássius 287.

1. Papilio L. Edelfalter (2).

1. Hellgelb, mit schwarzen Querstreifen. Schwanzspitze lang, schwarz, am Ende gelb. Unterflügel mit blauen Mondflecken im schwarzen Aussenrand und rothem Innenrandsauge. 68—79. Mai—Juni; Juli —Aug. Mandel-E., Segelfalter, **P. Podalirius L.**
2. Gelb. Oberflügel oben, Wurzel, Vorderrandflecke und Adern schwarz, die schwarze Randbinde aller Flügel mit gelben Mondflecken und blau

verschwommenen Flecken auf den unteren. Schwanzspitze ganz schwarz. Auge am Innenrande roth. 67,5=83,5. Juni—Juli; Sept.—Oct.
Dill-E., Schwalbenschwanz, **P. Máchaon L.**

2. **Parnássius Latr.** Alpenfalter (2).

1. Weiss, schwarz gefleckt und bestäubt. Unterflügel mit 2 grossen, rothen, schwarz geringten, meist weissgekernten Augenflecken. 67,5—83,5. Juni—Aug. **P. Apóllo L.**
2. Weiss, schwarz geadert und gefleckt, ohne rothe Augenflecke. 49,5—56,5. Mai—Juni. **P. Mnemosýne L.**

6. Unterfamilie. **Pieridinen,** Weisslinge.

I. Oberflügel an der Spitze, Unterflügel in der Mitte scharf geeckt. Rhodócera 289.

II. Flügel gerundet.
- **A.** Die Mittelzelle erreicht kaum ¼ der Flügellänge. Flügel lang und zart. Körper dünn und lang. Leucophásia 287.
- **B.** Die Mittelzelle erreicht wenigstens die Hälfte der Flügellänge.
  - **1.** Grundfärbung weissgelb bis orange. Queraderfleck auf den Oberflügeln schwarz, auf den unteren hell; wenigstens der Oberflügelaussenrand schwarz. Fransen theilweise oder ganz rosa. Cólias 288.
  - **2.** Grundfärbung weiss.
    - **a.** Schienen und Füsse mit starken, schwarzen Dornborsten. Fühler allmählich in eine dünne Kolbe auslaufend. Fransen kaum bemerkbar. Apória 287.
    - **b.** Beine weiss beschuppt, sehr fein, hell dornborstig. Fühler dünn, plötzlich in eine eiförmige Kolbe verdickt.
      - **aa.** Querader ohne schwarzen Fleck. Oberflügelspitze oben schwarz, unten wie die Unterseite der Unterflügel gelblich bestäubt. Piéris 287.
      - **bb.** Querader der Oberflügel mit schwarzem Fleck. Unterflügel unten weiss oder gelb, grün gefleckt. Anthócharis 288.

1. **Leucophásia Steph.** (1).

Weiss. Oberflügelspitze oben schwärzlich, untere unten mit 2 verloschenen, grauen Querbinden. 36—40,5. Mai—Aug.
Senf-W., **L. Sinápis L.**

2. **Apória Hüb.** (1).

Weiss. Alle Adern und Saumfleckchen schwarz. **W** mit dünn bestäubter Oberflügelmitte. 54—63. Juni—Juli. Baum-W., **A. crataégi L.**

3. **Piéris Schr.** Weissling (4).

1. Oberseite einfarbig weiss, nur die Adern mehr oder weniger schwärz-

lich bestäubt. Unterflügel unten gelb, längs den Adern schwärzlich angeflogen. 40—50. April—Oct. Raps-W., Grünader, **P. napi L.**

2. Spitzen der Oberflügel wenigstens schwarz.

a. 52—59. Spitze der Oberflügel oben ausgebreitet, tief schwarz, weiss bestäubt; unten 2 schwarze Flecke in der Mitte, beim **W** auch oben, und 1 Längswisch innen. Unterflügel unten gelb, schwärzlich überstäubt, oben am Vorderrande ein schwärzlicher Fleck. Mai—Juni; Aug.—Oct. Schädlich.
Grosser Kohl-W. **P. brássicae L.**

b. 43—52. Spitze der Oberflügel oben beschränkt blass schwarz, ausserdem beim **M** 1, beim **W** 2 kleine Flecke blass schwarz. Unterflügel unten fein schwarz überstäubt. Mai—Juni; Juli—Sept.
Rüben-W., **P. rápae L.**

4. Anthócharis Boisd. (2).

1. Weiss. Oberflügelspitze oben schwarz, weiss gefleckt. Unterflügel unten grün, mit grossen, weissen Flecken. Queraderfleck gross, eckig, unterhalb grün. 43—49,5. Waufalter, **A. Daplidice L.**

2. Weiss. Spitzenfleck der Oberflügel und der kleine, rundliche Queraderfleck oben schwarz. Unterflügel unten grün marmorirt. **M** oben mit orangerother Aussenhälfte der Oberflügel. 36—45. Apil—Juni.
Aurorafalter, **A. cardamines L.**

5. Cólias F. Gelbling (6).

1. Der schwarze Flügelsaum ungefleckt.

a. Die Adern in dem Saume sind wenigstens theilweise gelb. Alle Flügel lebhaft orange. 40,5—47. Juli—Oct. **M.**
Geissklee-G., **C. Edúsa F.**

b. Die Adern schwarz.

aa. Oberseite citron-schwefelgelb (**M**), oder grünlichweiss (**W**). Unterflügel unten mit kleinem, eckigem, einfach braunroth gesäumtem, silbernem Mittelfleck. 40—47. Juli—Aug.
C. Palaéno L.

bb. Oberseite lebhaft orange, oft violett schillernd. 40—47. (**M.**) Juli. Orangenrother G., **C. Myrmidóne Esp.**

2. Der schwarze Flügelsaum gelbfleckig.

a. Alle Flügel schwefelgelb (**M**), oder grünlichweiss (**W**). Aussenrand mit durch die schwarzen Adern getrennter Fleckenreihe. Queraderfleck der Unterflügel doppelt, oben orange, unten röthlich perlmuttern, doppelt braun eingefasst. 38—47. Mai—Juni; Juli—Sept. Heu-G., Goldene Achte, **C. Hýale L.**

b. Wenigstens die Oberflügel orange.

aa. Alle Flügel lebhaft orange, mit sehr breitem, schwarzem Saume. Die gelben Flecke weit von einander getrennt. 40,5—47,5. (**W.**) Juli—Oct. **C. Edúsa L.**

bb. Oberflügel bleich orange, lebhafter als die unteren, breit schwarz gesäumt. 40,5—47,5. Juli—Aug. (**W.**) **C. Myrmidóne Esp.**

5. **Rhodócera Boisd.** (1).

Gelb (**M**), oder grünlichweiss (**W**). Queraderfleck orange. 45—54. März—Juni; Juli—Sept. Citronenfalter, **Rh. rhamni L.**

2. Fam. **Hesperiden,** Dickköpfe.

I. Hinterschienen nur mit Endspornen. Carterocéphalus Led. 290.
II. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen.
- **A.** Hinterleib lang und dünn, den Hinterwinkel der Unterflügel überragend. Cyclópides 290.
- **B.** Hinterleib kurz und dick, den Hinterwinkel der Unterflügel nicht überragend.
  - **1.** Flügel oben ohne Gelb, das Tasterendglied geneigt. Syrichtus 289.
  - **2.** Flügel oben gelb oder gelb gefleckt. Tasterendglied gerade vorstehend. **M** mit dickem, schwarzem Schrägstrich auf den Oberflügeln. Hespéria 290.

1. **Syríchtus Boisd.** (7).

1. Flügelfransen dunkel, nicht gescheckt. Oben braunschwarz, mit schimmelgrau bestäubten Binden; unten gelbgrau, mit weissen Punkten vor dem Saume. Ruht mit steil abgeneigten Flügeln. 24,5—27. Mai—Juni; Juli—Aug. Mannstreu-D., **S. Táges L.**

2. Flügelfransen schwarz und weiss gescheckt.
- **a.** Oberflügel mit glashellen Flecken.
  - **aa.** In der Mittelzelle der Oberflügel und saumwärts kleine, schmale, durchsichtig-weisse Fleckchen. Oben braungrau, schwärzlich schattirt. Unten staubgrau. 27—31. Mai; Juli—Aug. Malven-D., **S. Alcéae Esp.**
  - **bb.** Glasflecke der Oberflügel grösser, mondförmig. Oben grünlichgrau, unregelmässig weisslichgrau gezeichnet. Unterflügel mit weisslicher Binde. Unten grau, am Innenwinkel der Oberflügel ein schwarzes Fleckchen. 31—34. Juli. **S. Althéae Hüb.**
- **b.** Oberflügel ohne Glasflecken.
  - **aa.** Die Fleckenreihe hinter der Oberflügelmitte in Zelle 4—5 undeutlich oder fehlend, mit weissen Saumflecken. Unterflügel unten zimmetbraun, mit weisser Zackenbinde. Hinterleibsspitze zimmetroth. 24,5. Mai—Juni; Aug.—Sept. Kleinwürfeliger D., **S. Sáo Hüb.**
  - **b.** Die Fleckenreihe hinter der Oberflügelmitte in Zelle 4. 5 nicht unterbrochen, auf Ader 6 stark abgesetzt.
    - *α.* Die weissen Flecke der Unterflügel so weiss wie die ziemlich grossen, eckigen der oberen. Die Fransen der Unterflügel rein weiss, nur an der Wurzel schwarz gefleckt. Unten alle Flügel vor dem Saume mit ziemlich scharf be-

grenzter Einfassung; die Flecke der olivengrauen Unterflügel schwarz gesäumt. 29—36. Mai—Juli.
Ganzwürfeliger D., **S. Cárthami Hüb.**

β. Die weissen Flecke der Unterflügel trüber als die der oberen, oder undeutlich. Hinterwinkel der Unterflügel winklig vorgezogen. Fühlerkolbe unten rostgelb. 29. Juni—Juli.
Halbwürfeliger D., **S. álveus Hüb.**

2. Cyclópides Hüb. (1).

Oben braunschwarz; vor der Oberflügelspitze kleine, röthlichgelbe Fleckchen. Unterflügel unten gelb, mit vielen, grossen, ovalen, weissen, schwarz gesäumten Flecken. 31,5—34. Juli—Aug.
Spiegelfleck-D., **C. Mórpheus Pall.**

3. Carterocéphalus Led. (2).

1. Oben violettschwarz, mit goldgelben, eckigen Flügelflecken. 24,5—29. Mai—Juni. Wegerich-D., **C. Palaémon Pall.**
2. Oben goldgelb, mit schwarzen, runden, beim W grösseren Flecken. 28—29. Juli—Aug. Wechselfleck-D., **C. silvius Knoch.**

4. Hespéria Boisd. (5).

1. Unterflügel unten mehr oder weniger deutlich hell gefleckt. Fühler mit scharfer, umgebogener Spitze.
   a. Unterflügel und Oberflügelspitze unten grün, deutlich weiss gefleckt. 25—31. Juli—Aug. Strich-D., **H. Cómma L.**
   b. Unten hochgelb. Oberflügelspitze und Unterflügel ins Grünliche, verloschen gelb gefleckt. 29—31,5. Mai—Juli.
   Rostfarbener D., **H. sylvánus Esp.**
2. Unterflügel unten ungefleckt. Fühlerkolbe abgerundet.
   a. Oben gelbbraun. Oberflügel mit 1 Reihe verloschener, gelber Flecke. 25—27. Juli—Aug. Gelbfleckiger D., **H. Actaéon Rott.**
   b. Oben rothgelb, ungefleckt, vor dem Saume bräunlich.
      aa. Fühlerkolbenspitze rostgelb. Unten gelbgrau bestäubt; der Innenrand der Unterflügel lebhaft rothgelb. 25—27. Juni—Aug. Schmielen-D., **H. Thaumas Hufn.**
      bb. Fühlerkolbenspitze schwarz. Unten gelbgrau bestäubt, der Innenrand der Unterflügel blassgelb. 25—27. Juni—Aug.
      Korn-D., **H. linéola O.**

II. Heterócera.

A. Sphinges, Schwärmer.

3. Fam. Sphingiden, Schwärmer.

I. Fühler ohne Borstenhäkchen an der Spitze. Rüssel schwach, zwischen den Tastern versteckt. Flügel gezähnt oder ausgenagt. Smerinthus 291.

II. Fühlerspitze mit Borstenhäkchen. Rüssel stark, hornig, von unten, zwischen den Tastern sichtbar.

A. Fühler länger als der halbe Oberflügel, keulig. Hinterleib an der Spitze und den Seiten mit Haarbüscheln.

1. Flügel ausgenagt, grünbunt [VI. 9.] Pterogónia 292.
2. Flügel ganzrandig, oft theilweise glashell. [VI. 10.] Macroglóssa 293.

B. Fühler kürzer als der halbe Oberflügel, meist spindelförmig. Hinterleib ohne Haarbüschel.

1. Rüssel viel länger als der Kopf. Hinterleib hinterwärts zugespitzt. [VI. 8.] Sphinx 291.
2. Rüssel kopflang. Hinterleib hinten zugerundet. Acheróntia 292.

1. Smerínthus O. Zacken-Sch. (5).

1. Unterflügel rosenroth, mit grossem, blauem, schwarzgesäumtem Augenflecke. Oberflügel dunkel aschgrau, mit verloschenen, schwarzen Binden und Flecken. 63—79. Mai—Aug.
Augen-Z., Abend-Pfauenauge, **S. ocelláta L.**

2. Unterflügel ohne Augenfleck.

a. Oberflügelsaum gezähnt; graubraun mit dunklen, verloschenen Binden. Unterflügelwurzel rostbraun. 61—76,5. April—Juli.
Pappel-Z., **S. pópuli L.**

b. Oberflügelsaum unregelmässig ausgenagt. Oberflügel grün gefleckt, mit breiter, grüner oder brauner, mitten oft unterbrochener Querbinde, untere ockergelb. 58—72. Mai—Juni.
Linden-Z., **S. tiliae L.**

2. Sphinx F. Spindel-Sch. (11).

1. Hinterleib oben ohne Mittellängsstreif, höchstens auf Ring 1 mit weissem, auf Ring 2 mit schwarzem Seitenfleck, nach hinten zierlich zugespitzt. [Chaerocámpa Dup. (4).]

a. Unterflügel ohne Roth. Grasgrün. Oberflügel mit weisslichen, rosenrothen und violetten Flecken und Streifen; untere an der Wurzel breit violett. 115—117. Juni—Juli. Oleander-S., **S. nérii L.**

b. Unterflügel mehr oder weniger roth.

aa. Oberflügel olivenbraun, mit weisslichem Längsstreif aus der Spitze; untere an der Wurzel rosenroth; Vorderrand und Saumbinde breit schwarz, eine rosenrothe Fleckenbinde einschliessend. 80. Mai—Juli. Grosser Wein-S., **S. Celério L.**

bb. Oberflügel gelbgrün, mit Rosenroth oder Violettroth. Unterflügelwurzel schwarz.

α. Vorderrand der oberen mit grossen, rosenrothen Flecken. Alle Flügel breit rosenroth gesäumt. 43—47. Mai—Juni.
Kleiner Wein-S., **S. porcéllus L.**

β. Vorderrand der oberen ungefleckt. 54—63. Mai—Juni.
Mittlerer Wein-S., **S. Elpénor L.**

2. Hinterleib oben mit Mittellängsstreif von der Grundfärbung.
  a. Der Mittellängsstreif ist durch eine dunkle Mittellängslinie getheilt; jeder Ring beiderseits in der vorderen Hälfte licht, in der hinteren schwarz. [Sphinx O. (4).]
    aa. Unterflügel rosenroth, mit 3 schwarzen Binden; obere rehfarben, mit schwarzgrauen, schwarzen und weissgelben Stricheln vermischt. Hinterleibsringe roth und schwarz. 88—102. Mai —Juni. Liguster-S., **S. ligústri L.**
    bb. Unterflügel grau.
      α. Unterflügel einfarbig braungrau; die oberen aschgrau, 1 gebogener Spitzenstreif und 3 spitz keilförmige Mittelflecke schwarz. Körper grau. 61—74. Mai—Juni; Aug. Fichten-S., **S. pinástri L.**
      β. Unterflügel mit 3—4 dunklen Binden. Grau; obere braun und weiss gemischt. Hinterleibsbinden roth und schwarz, wechselnd. 114—120. (Rüssel 70—80). Mai—Juni; Aug. —Oct. Winden-S., Windig, **S. convólvuli L.**
  b. Mittellängsstreif ungetheilt, breit; auf den ersten Ringen abwechselnd weisse und schwarze Seitenflecke. Unterflügel rosa, Wurzel und Randstreif vor dem matt gefärbten Saume schwarz. [Deiléphila O. (3).]
    aa. Adern der Oberflügel weisslich. Olivenbraun. Oberflügel mit hellgelbem Mittellängsstreif. Hinterleib bräunlich, mit schwarzen Binden und weissen Flecken. 75. Mai—Aug. Frauenstroh-S., **S. Livórnica Esp.**
    bb. Adern nicht weiss. Oberflügel mit dunklem Schrägstreif von der Spitze zum Innenrande. Unterflügelsaum licht.
      α. Oberflügel am Vorderrande einfarbig olivengrün. Hinterleib oben mit weissen Mittelfleckchen. 61—72. Mai—Juli. Labkraut-S., **S. gálii Rott.**
      β. Oberflügel am Vorderrande licht, mit 2—3 olivengrünen Flecken, oft roth angeflogen, unten rosa. Hinterleib oben ohne weisse Mittelfleckchen; die letzten Ringe in den Seiten weiss gesäumt. 54—72. Juni—Sept. Wolfsmilch-S., **S. euphorbiae L.**

3. Acheróntia O. Todtenkopf (1).

1. Brustrücken mit weisslicher, todtenschädelähnlicher Zeichnung. Oberflügel dunkel schwarzbraun, heller und dunkler gewellt und gewässert, mit gelbem Mittelpunkt; untere ockergelb, mit 2 schwarzen Binden. 113—135. Juni; Sept—Oct. Gemeiner T., **A. Átropos L.**

4. Pterogónia Boisd. Eckflügel-Sch. (1).

Oberflügel grün, mit dunklerer Mittelbinde; hintere gelb, mit schwarzer Saumbinde. 34—38. Mai—Juni.
Nachtkerzen-E., (P. oenothérae Esp.), **P. Prosérpina Pall.**

5. **Macroglóssa O.** Rüssel-Sch. (3).

1. Flügel dicht beschuppt; obere graubraun, untere rostgelb, braun gerandet. Hinterleib hinten schwarz und weiss gescheckt. 36—43. Mai—Oct.
Labkraut-R., Karpfenschwanz, Taubenschwanz, **M. stellatárum L.**
2. Flügel glashell, kaum beschuppt. [VI. 10.]
a. Saum sehr breit rothbraun. Mittelzelle der Oberflügel durch eine Längsader getheilt. Hinterleib mit braunrothem Gürtel. Körper olivengrün. 40—47. Mai—Juni. Hummmel-R., **M. bombylifòrmis O.**
b. Saum schmal braunschwarz. Mittelzelle der Oberflügel ungetheilt. Hinterleibsgürtel schwarz, dahinter rostgelb. Körper grünlichgelb. 36—43. Mai—Juni. Scabiosen-R., **M. fucifórmis L.**

4. Fam. Sesiiden, Glas-Sch.

I. Fühler ohne Haarpinsel an der Spitze, beim **M** gekämmt. Augen klein. Rüssel sehr kurz. Bembécia 293.
II. Fühlerspitze mit Haarpinsel.
A. Rüssel deutlich, spiralig, hornig. Hinterleibsspitze stark gebuscht; höchstens 34. [VI. 11.] Sésia 293.
B. Rüssel aus 2 weichen, kurzen Zäpfchen gebildet. Hinterleibsspitze beim **W** nicht buschig. 34—40. Trochílium 293.

1. **Bembécia Hüb.** (1).

Blauschwarz. 1 bogige Querbinde des Brustrückens und 3—4 Hinterleibsgürtel citrongelb. Flügel breit kaffeebraun gerandet; Mittelfleck schwarz. 20—27. Juli—Aug. Gürtelbienen-G., **B. hylaeifórmis Lasp.**

2. **Trochílium Scop.** (3).

Kopf gelb. Bruststück schwarzbraun, vorn und hinten gelb. Fühler oben schwarz, unten rostbraun. Vorderrand und Adern der glashellen Flügel rostbraun. Hinterleib gelb; Ring 1, die Hinterränder von 2. 3. 5. 6 schmal schwarz (beim **M** auch 7). Ring 4 dunkelbraun. 34—40. Juni—Juli. Bienen-G., **T. apifórme Cl.**

3. **Sésia F.** (16).

1. Hinterleib roth gegürtelt.
a. Brustseiten nicht gelbfleckig. Oberflügel vor dem Saume breit zimmetroth. Hinterleibsgürtel breit, fein schwarz getheilt. 15—20. Juni—Juli. Ameisen-G., **S. formicaefórmis Esp.**
b. Brustseiten mit grossem, gelbem Fleck.
aa. Taster unten orange. Hinterleibsring 4 oben ganz roth. Oberflügel am Grunde rothgelb, vor dem Saume schwarzbraun. 25—29. Juni—Juli. Mücken-G., **S. culicifórmis L.**
bb. Taster unten weiss (**M**), oder ganz schwarz (**W**); ebenso Afterbüschel. Fühler blauschwarz. Hinterleibsgürtel oben roth, unten

unterbrochen und weiss begrenzt (**W**), oder mit weissem Fleck (**M**). 20—24. Juni—Juli. **S. myopaefórmis Bork.**

2. Hinterleib gelb oder weiss gegürtelt.

a. Hinterrücken mit gelbem Fleck. Beine schwarzblau, gelb gefleckt. Vorderrand der Oberflügel theilweise, und der Aussenrand zwischen den Adern goldbraun bestäubt. Adern und Queraderfleck schwarzblau. Hinterleib mit 3—4 Gürteln. Brustrücken mit 2 gelben Linien. 20. Juli. Eichen. **S. conopifórmis Esp.**

b. Hinterrücken ohne gelben Fleck.

aa. Flügelspannung 29—34. Ring 2 oben, 4 unten schmal gelbweiss gerandet. Blauschwarz. Fühlerspitze weiss. Oberflügelrand vorn und aussen, wie die Querader violettschwarz beschuppt. Mai—Juni. Raubwespen-G., **S. sphecifórmis Gern.**

bb. Flügelspannung 18—25. Blauschwarz. Hinterleib mit 3—4 gelben Gürteln. Oberflügel vor dem Saume breit rothgolden, schwarz geadert. Queraderfleck dick violettschwarz. Mai—Juni. Schnacken-G., **S. tipulifórmis Cl.**

5. Fam. **Thyrididen.** 1. Gatt. Fenster-Sch.

Unterflügel mit 2 Innenrandzellen und freier Randader. Thyris 294.

1. **Thyris Ill.** Fensterfleck (1).

Schwarzbraun, goldig punktirt. Jeder Flügel mit 2—3 weissen Fensterflecken. Hinterleib unten mit 2 sehr breiten, weissen Binden. 15—18. Juni—Juli. Gemeiner F., **Th. fenestrélla Scop.**

6. Fam. **Zygaeniden,** Widder-Sch.

I. Oberflügel einfarbig, ohne Flecke. Fühler (**M**) gekämmt. Hinterschienen mit 1 Paar Endspornen. [VI. 13.] Ino 294.

II. Oberflügel stahlblau, stahlgrün oder schwärzlich, lebhaft roth, gelb oder weiss gefleckt. Unterflügel meist roth. Fühler keulig. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. [VI. 12.] Zygáena 294.

1. **Ino Leach.** Widderchen (5).

1. Fühler enden in eine abgerundete Kolbe, beim **M** bis zur Kolbe gekämmt. Ganz glänzend stahlgrün, oft ins Blaue. 22—29. Mai—Juli. Sauerampfer-W., Taubenhals, **I. státices L.**

2. Fühler schwach spindelig, fast fadenförmig, beim **M** eng und lang gekämmt. Braun. Vorderleib und Oberflügel stahlgrün beschuppt. 20—24. Juni—Juli. Schlehen-W., **I. prúni Schiff.**

2. **Zygaéna F.** Blutstropfen (18).

1. Halskragen roth. Schulterdecken weisslich gesäumt. Hinterleib schwarz mit gelbrothem Gürtel. Oberflügel schwarz, am Grunde und 4 grosse,

mit den breitgelben Rändern zusammengeflossene Flecke mennigroth. 20—24. Juli—Aug. Vogelfuss-B., **Z. fausta L.**

2. Halskragen nicht roth.

a. Oberflügel mit 3 Längsflecken, der mittlere öfter, der am Innenrande seltener unterbrochen.

aa. Fühlerkolbe scharf zugespitzt. Mittelflecke nicht erweitert. 25. Juni—Juli. Scabiosen-B., **C. scabiósae Schev.**

bb. Fühlerkolbe an der Spitze zugerundet, kurz. Mittelfleck bis an oder über Ader 3 beilförmig erweitert. Unterflügel ganz roth oder sehr schmal schwarz gesäumt. 27—40. Juni—Juli. Quendel-B., **L. piloséllae Esp.**

b. Oberflügel mit 5—6 oft paarig verbundenen, selten ganz zusammengeflossenen Flecken.

aa. Oberflügel mit 5 Flecken.

α. Fleck 5 (der äusserste) gross, nierenförmig. Oberflügel blauschwarz, mehr oder minder gelb bestäubt, gelblich gefranst. 25—31. Juni. Tragant-B., **Z. achilléae Esp.**

β. Fleck 5 gerundet, nicht besonders gross.

αα. Hinterleib mit deutlichem, rothem oder gelbem Gürtel. Aeusserste Fühlerspitze weissgelb. Flügel dicht beschuppt, mit rothem Anflug an der Wurzel des Innenrandes. Unterflügel mit breitem, ausgeschweiftem, schwarzem Saume. 31—36. Juli. Schneckenklee-B., **Z. Ephiáltes L.**

ββ. Hinterleib ungegürtelt.

aα. Oberflügel unten bleich graugelb, sehr dünn bestäubt. Der obere Fleck des mittleren Paares oval, klein, der untere stumpf-4eckig, gross; der 5. auf der Querader länglich, zuweilen gegen den Innenrand verlängert. 22,5—29. Juli; Aug. Steinklee-B., **Z. melilóti Esp.**

bα. Oberflügel unten gefärbt wie oben, kaum dünner bestäubt.

1a. Flügel und Fühler kurz; die Kolbe kurz und dick. Flecke mehr oder minder zusammengeflossen. 27—34. Juni—Juli. Klee-B., **Z. trifólii Esp.**

2a. Flügel und Fühler lang; Kolbe lang gestreckt, allmählich verdickt und zugespitzt. Flecke nicht zusammengeflossen. Unterflügel breit schwarz gerandet. 31—38. Juli. Gras-B., **Z. lonicérae Esp.**

bb. Oberflügel mit 6 Flecken.

α. Fleck 6 (äusserster) halbmondförmig, reicht bis Zelle 2. Flecke weisslich, gelb gerandet. Halskragen und Schulterdecken weisslich. Hinterleib zuweilen roth gegürtelt. Aeusserste Fühlerspitze weisslich. 22—29. Juli. Esparsett-B., **Z. carniólica Scop.**

β. Fleck 6 rund, kaum über Zelle 4 hinaus reichend.

αα. Hinterleib roth oder gelb gegürtelt. (Vgl. 2, b, αα.)
Z. Ephiáltes L.

ββ. Hinterleib ungegürtelt. Fleck 3 und 4 (die mittleren) fast gleich gross.

aα. Fleck 3 und 4 wenig schräg, dicht neben einander, meist nur durch die Mittelader getrennt. Beschuppung dicht. Unterflügel schmal schwarz gesäumt. Fransenenden bräunlichgelb. Unten schwach bestäubt. Flecke blass, verschwommen. 31,5—36. Juni—Aug. [VI. 12.] Johanni-B., **Z. filipéndulae L.**

bα. Fleck 3 und 4 sehr schräg, deutlich von einander abstehend. Unten mehr oder weniger roth bestäubt.

1a. Flecke und Unterflügel zinnoberroth, unten breit roth bestäubt. Fransen breit bräunlich, weiss gesäumt. 27—29. Juli.
Hufeisenklee-B., **Z. transalpina Esp.**

1b. Flecke und Unterflügel carminroth, unten nur 1 Längsstreif roth bestäubt. Fleck 6 undeutlich, getheilt, oder der äusserste fehlend. 31. Juni —Juli. Bergklee-B., **Z. angélicae O.**

7. Fam. **Syntomiden.**

I. Fühler fast fadenförmig, über der Mitte etwas verdickt. Sýntomis 296.
II. Fühler borstenförmig. Oberflügel braun, mit weissen Flecken. Unterflügel ockergelb, mit schwarzer Fleckenreihe. [VI. 14.] Náclia 296.

1. **Sýntomis Ill.** Ringel-Sch. (1).

Schwarzgrün oder schwarzblau. Fühlerspitze und Flügelflecke weiss. Brustseiten, Grundfleck auf 1, und Gürtel auf Ring 5 gelb. 27—36. Juni —Juli. Löwenzahn-R., **S. Phegéa L.**

2. **Náclia Boisd.** Flechten-Sch. (2).

Oberflügel graubraun, nach der Spitze 3—5 weissliche, durchscheinende Fleckchen. Hinterleib ockergelb, mit schwarzer Punktreihe. 22,5—27. Juli. [VI. 14.] **N. ancilla L.**

B. Bombyces, Spinner.

8. Fam. **Hepialiden,** Wurzelbohrer.

Flügel gestreckt, lang, an der Wurzel weit von einander entfernt. Fühler sehr kurz. Schwärmen nach Sonnenuntergang auf Wiesen. [VII. 1.] Hepialus 296.

1. **Hepíalus F.** Wurzelbohrer (7).

1. Fühler geblättert. Oberflügel bräunlichgrau bis rothgrau, mit 2 gegen den Innenrand zusammenlaufenden, hellen, ein V bildenden Querstreifen. 27—40. Aug.—Sept. Gelber W., **H. sylvinus L.**

2. Fühler einfach.

a. Flügelspannung 40—61. Oben einfarbig weiss (**M**), oder hell ockergelb mit blassrothen oder braunen Streifen und Flecken (**W**). Juni—Juli. Abends; feuchte Wiesen. Hopfen-W., **H. húmuli L.**

b. Flügelspannung 22—34.

aa. Oberflügel mit 2, fast parallelen, hellen Fleckenstreifen vom Innenrande schräg gegen die Spitze. Hellgrau bis trüb rothgelb. 27—31. Juni—Juli. Abends; feuchte, grasreiche Waldstellen. Orangegelber W., Punktband, **H. Hecta L.**

bb. Oberflügel mit 2 nach dem Innenrande zusammenlaufenden, hellen Streifen, der eine von der Spitze, der andere von der Wurzel aus. Hellgrauroth bis gelbgrau. 22—34. Mai—Juni. Grasplätze. Lehmbrauner W., **H. lupulinus L.**

9. Fam. **Cossiden,** Holzbohrer.

I. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. Fühler geblättert. Cossus 297.

II. Hinterschienen nur mit Endspornen. Fühler sehr kurz, beim **M** bis zur Mitte lang gekämmt, die Spitzenhälfte schnurförmig. Zeuzéra 297.

1. **Cossus F.** (2).

1. Scheitel und Halskragen braungelb oder weisslich. Hinterleib gelbgrau. Ringe weisslich gerandet. Oberflügel dunkel und gelbgrau, mit zahlreichen, verloschenen, schwarzen Querwellenlinien. 63—95. Mai—Juni. Weiden-H., **C. Cossus L.**

2. Kopf und Bruststück schwarzbraun. Hinterleib einfarbig. Oberflügel lichtgrau, mit deutlich schwarzen Wellenquerlinien. 70. Mai—Juni. Pappel-H., **C. térebra F.**

2. **Zeuzéra Latr.** (2).

1. Weiss. Adern gelb. Flügel und Bruststück stahlblau oder -grün gefleckt. Hinterleib blau, seitlich weiss gefleckt. 40—61. Juli—Aug. Kastanien-H., Blausieb, **Z. aésculi L.**

2. Schilffarbig. Adern der Oberflügel braun punktirt. Hinterleib sehr lang. 45—50. Mai—Juni. Schilfrohr-H., **Z. arúndinis Hüb.**

10. Fam. **Cochliopodiden,** Assel-Sp.

Flügel sehr breit. Fühler einfach, beim **M** stumpf gesägt. Heterogénea 297.

1. **Heterogénea Knoch.** (2).

1. Oberflügel einfarbig dunkel gelbbraun; Unterflügel schwärzlich, ockergelb gefranst. 13—15. Juni—Juli. **H. asélla Schiff.**

2. Oberflügel ockergelb, mit 2 schwärzlichen Querstreifen; Unterflügel dunkel, am Vorderrande und Afterwinkel gelblich. 20—29. Mai—Juni. **H. limacódes Hufn.**

11. Fam. **Psýchiden,** Sack-Sp.

1. Geflügelt. **M.**
   - **a.** Hinterschienen nur mit Endspornen. — Psýche 298.
   - **b.** Hinterschienen mit 2 Paar Spornen.
     - **aa.** Schuppen der Oberflügel breit. — Epichnópteryx 299.
     - **bb.** Schuppen der Oberflügel haarförmig. — Fúmea 299.
2. Ungeflügelt. **W.**
   - **a.** Madenartig im Sack bleibend.
     - **aa.** — Psyche 298.
     - bb. — Fumea 299.
   - **b.** Mit Fühlern, Beinen, Legstachel aus dem Sacke hervorkriechend, aber auf dem Sacke bleibend. — Epichnópteryx 299.

1. **Psyche Schr.** (15).

1. Geflügelt. **M.** Unterflügel kurz gefranst, mit 7—8 Adern.
   - **a.** Schwarzgrau oder schwärzlich.
     - **aa.** Flügel sehr dünn beschuppt, fast glashell. Hinterleib überragt merklich den Afterwinkel. Unterflügel mit 7 Adern. Fühler lang gekämmt. 16—18. Mai. Dunkler S., **P. opacélla Herrich.**
     - **bb.** Flügel ziemlich dicht beschuppt. Hinterleib überragt den Afterwinkel wenig oder nicht. Oberflügelsaum gerade, Spitze scharf. Fransen weisslich. Flügel gross, breit, russig schwarz. Körper wollig behaart. Fühler mit langen Kammzähnen. 25—27. Juni —Juli. Einfarbiger S., **S. unicolor Hufn.**
   - b. Graugelb oder röthlichgrau. Oberflügel stark gerundet. Unterflügel mit 8 Adern.
     - **aa.** Körper plump, dick-wollig. Fühler mit langen, gegen die Spitze schnell verkürzten Kammzähnen, $^1/_3$ so lang als die Oberflügel. Graugelb. 20—24. Juni. Wicken-S., **P. viciélla Schiff.**
     - **bb.** Körper schlank, spärlich behaart, röthlichgrau. Flügel fast durchsichtig. Fühler $^1/_4$ so lang als die Oberflügel. 20—24. Juni. Kahler S., **P. hirsutélla Hüb.**
2. Ungeflügelt. **W.** Im Sack verborgen.
   - **a.** Der Sack unregelmässig mit Blattstückchen und Grasstengeln belegt, länglich. **P. hirsutélla Hüb.**
   - b. Der Sack regelmässig mit Grashalmen oder Blattstückchen belegt.
     - **aa.** Der Sack der Quere nach mit Grasstückchen belegt, lang, eckig, nach hinten schwach verdünnt. **P. viciélla Schiff.**
     - **bb.** Der Sack der Länge nach mit Grasstengeln oder mit nach hinten schuppig abstehenden Blattstückchen belegt.
       - *α.* Sack 40 lang (beim **M** das hintere Ende unbelegt); vorn Grasstengel, hinten Blattstückchen. **P. unicolor Hufn.**
       - *β.* Sack 25—26 lang, walzig; mit Erdkörnchen und schuppig gelegten Grasblättern. **P. opacélla Herrich.**

2. **Epichnópteryx Hüb.** (2).

Tief schwarz. Flügel gerundet, durchscheinend, haarschuppig, schwarz gefranst. Fühler lang gekämmt. Sack cylindrisch, in der Mitte gebaucht; mit regelmässig gelegten, den Sack überragenden, dürren Grasstücken. 13. April—Juni. Schwarzer S., **E. pulla Esp.**

3. **Fúmea Hüb.** (5).

1. Geflügelt. **M.**
   - a. Oberflügel 2mal so lang wie breit, mit deutlicher Spitze. Fühlerzähne stehen senkrecht. 14. Juli. **F. sépium Spey.**
   - b. Oberflügel $1\frac{1}{2}$mal so lang wie breit, Spitzen abgerundet.
     - aa. Fühler mit 16 längeren und dickeren, stärker gewimperten Zähnen. Grau metallschimmernd. 13. Juli. **F. intermediélla Bru.**
     - bb. Fühler mit 18 kürzeren und dünneren, schwächer gewimperten Zähnen. 14. Juli. Birken-S., **F. betulina Zell.**
2. Ungeflügelt. **W.** Auf dem Sack.
   - a. Weissgelb oder bräunlich. Sack kurz, walzig, Oeffnung weit, rund; grünlichgrau, mit kleinen Pflanzentheilen dicht bekleidet. Flechten-S., **F. sépium Spey.**
   - b. Roth- oder dunkelbraun.
     - aa. Afterwolle schneeweis. Sack kurz walzig; grau, mit feinem Staube und Stückchen von Flechten, Rinde und dergleichen unregelmässig bedeckt. 7—9. **F. betulina Zell.**
     - bb. Afterwolle gelbgrau. Sack röhrig; mit 1 Lage unten abstehender Grasstengel bekleidet. 9. Glänzender S., **F. intermediélla Bru.**

12. Fam. Noctuo-Bombyciden.

I. Mit Nebenaugen.
   - A. Hinterleib gleich breit, hinten nie bebartet, stumpf. Färbung meist lebhaft. Arctiinen 311.
   - B. Hinterleib von der Wurzel an gegen die Spitze verschmälert, zugespitzt, hinten oft bebartet. (Noctuae.)
     1. Nebenaugen sehr klein. Ader 8 aus der Wurzel, frei, mit der Mittelader nicht verbunden. Cymatophorinen 316.
     2. Nebenaugen deutlich. Ader 8 aus der Wurzel, verbindet sich bald nach ihrem Ursprunge auf kurze Strecke der vorderen Mittelader, oft scheinbar dieser entspringend. Noctuinen 316.

II. Ohne Nebenaugen. (Bombyces.)
   - A. Unterflügel Ohne Haftborste.
     1. Höchstens die Oberflügel mit lichtem Mittelpunkt. Bombycinen 301.
     2. Alle Flügel mit Mittelfleck.
        - a. Mit einem Augenfleck. [VII. 2.] Saturninen 300.
        - b. Mit schwarzem Hakenfleck. Endromidinen 300.
   - B. Unterflügel mit Haftborste.

1. Fühler fein gefranst, fadenförmig. Oberflügel wenig bestäubt. Flügel flach, dachig oder eingerollt, schmal. Beine lang. Lithosiinen 314.

a. Fühler der **M** gekämmt, gewimpert oder gezähnt. Flügel dicht bestäubt.

a. Leib klein. Flügel verhältnissmässig gross und breit, meist sichelförmig geschwungen. [VII. 3.] In der Ruhe steildachig oder flach-ausgebreitet. Platypteriginen 303.

b. Körper stark. Flügel verhältnissmässig nicht auffällig gross.

aa. Ader 5 der Oberflügel entspringt näher an Ader 6 als an Ader 4. Fühler der **M** mit sehr langen, zusammengeneigten Kammzähnen, die am Ende 1—2 rückwärtsgerichtete Borsten tragen. Fühler der **W** kurz gekämmt, selten gezähnt. Körper wollig. **W** viel grösser; Hinterleib plump. Liparidinen 309.

bb. Ader 5 der Oberflügel entspringt, wenn vorhanden, gerade in der Mitte zwischen 4 und 6.

α. Unterflügel grau oder weiss. Bruststück, Hüften und Schenkel dicht wollig behaart. Fühler der **M** gekämmt, oder tief eingeschnitten und gewimpert. Innenrand der Oberflügel zuweilen mit Schuppenzahn, diese schmal 3eckig. Notodontinen 304.

β. Unterflügel gelb, mit schwarzer Saumbinde. Oberflügel breit 3eckig. Brephinen 327.

1. Unterfamilie. **Saturninen.**

I. Taster undeutlich. Oberflügelspitze scharf. Fühler beim **W** einfach gezähnt. [VII. 2.] Áglia 300.

II. Taster nicht sichtbar. Oberflügelspitze gerundet. Satúrnia 300.

1. **Satúrnia Schr.** Nachtpfauenauge (3).

1. 45—72. Weiss, grau und braun gemischt. Flügelaussenrand graubraun, innen weiss. Oberflügel an der Spitze mit dunkelrothem Fleck. An der Wurzel und vor dem Aussenrande ein heller, dunkel gesäumter Querstreif, zwischen denen in weissem Fleck das schwarze, gelb geringelte Auge. Unterflügel beim **M** braungelb. April—Mai. **S. Pavónia L.**

2. Flügelspannung 108—162. Grösster europäischer Schmetterling. Grosses oder Wiener N., **S. pýri Schiff.**

2. **Áglia O.** Nagelfleck (1).

Rothgelb, das **W** bleicher, der Augenfleck violett, schwarz gesäumt, mit 3spitzigem, weissem Kerne. 47—49. April—Mai. [VII. 2.] Gemeiner N., **A. Tau L.**

2. Unterfamilie. **Endromidinen,** Scheckflügel-Sp.

Körper langhaarig. Flügel gross, ganzrandig, dünn beschuppt, äusserst kurz gefranst. Éndromis 301.

1. **Éndromis O.** Scheckflügler. (1).

Zimmetbraun, weiss gescheckt (**W** mehr dunkelbraun mit mehr Weiss), mit 3 durchscheinend weissen, 3eckigen Flecken in der Oberflügelspitze. 52—72. April. Hainbuchen-Sch., **E. versicolóra L.**

3. Unterfamilie. **Bombycinen.**

Ader 5 der Unterflügel näher an 4 als an 6. Flügel in der Ruhe dachig, die unteren meist seitlich vorgeschoben. Gastrópacha 301.
Hierher der Maulbeer-Seidenspinner. Bombyx 301.

1. **Gastrópacha O.** Glucke (21).

1. Oberflügel mit weissem oder hellem Mittelflecke auf der Querader.
  a. Zwischen Mittelfleck und Vorderrand noch 1 kleiner, oft punktförmiger, heller Fleck. Ockergelb mit Rostbraun, beim **M** Violettbraun gemischt. Oberflügel mit 2 scharfen dunklen Querlinien, die eine saum-, die andre wurzelwärts. Unterflügelbinde undeutlich. 49—67. Juli. Trespen-G., **G. potatória L.**
  b. Oberflügel mit nur 1 hellen Fleck.
    aa. Vorderrand der Unterflügel unterseits weiss.
      α. Unterflügel mit hellem Querstreif. Oberflügel rothbraun, vor dem Saum breit weisslich bestäubt, mit weissem Querstreif (beim **W** deutlicher) und 1 weissen Wurzelfleck. 31—40. März—April, Oct.—Nov.
      Kirschen-G., **G. lanéstris L.**
      β. Unterflügel einfarbig. Mittelfleck der Oberflügel gross, rein weiss, scharf, dunkel umgränzt; **M** goldgelb, **W** rostbraun. Oberflügel mit grauer breiter Binde vor dem Saum, nach innen begränzt durch hellgelben Querstreif. **W** mit stark wolligem After. 36—45. Sept.—Oct.
      Holzbirn-G., **G. catax L.**
    bb. Vorderrand der Unterflügel unterseits nicht heller.
      α. Fransen weiss und dunkel gescheckt. Röthlich-schwarzbraun, mit 2 weissen, scharfen Querlinien (die äussere zackig) und eine 3. vor dem Saum angedeutet. 48. Juli —Aug. Kienbaum-G., **G. lunigera Esp.**
      β. Fransen einfarbig.
        αα. Oberflügel mit 2—3 dunklen Querlinien.
          aα. Oberflügel orange mit Mennigroth gemischt. Saum stark gezähnt. Spitze scharf; die Mitte durchläuft nach dem Innenrande zu ein wurzelwärts gebogener, dunkler Strich. 49—63. Juni—Juli.
          Feuer-G., **G. pruni L.**
          bα. Oberflügel bindenartig weissgrau und rothbraun, sehr veränderlich. **M** meist graubraun, **W** grau, vor dem Saum eine dunkle Zackenbinde, die (beim **W**

nur angedeutet) mit einer dunklen Bogenbinde, wurzelwärts heller, gränzt. 56—74. Juli.

Kiefern-G., **G. pini L.**

ββ. Oberflügel ohne dunkle Querstreifen, meist mit hellem, wurzelwärts dunkel angelegtem Querstreif hinter der Mitte.

aα. Der helle Querstreif setzt sich deutlich auf die Unterflügel fort; **M** kastanienbraun mit hochgelber Binde; **W** ockergelb mit blasser Binde. 49—72. Juni—Juli.

Eichen-G., Quittenvogel, **G. quercus L.**

bα. Unterflügel ohne oder mit kaum merklichem Querstreif. Röthlichbraun oder rothgrau. 45—56. Aug.—Sept. Wiesenklee-G., **G. trifólii Esp.**

2. Oberflügel ohne hellen Mittelfleck.

a. Flügelsaum gezähnt.

aa. Fransen weiss, auf den Adern braun.

α. Oberflügel mit 4eckigem, blaugrauem Flecke zwischen dem vorderen Querstreif und dem Mittelfleck. Alle Flügel vor dem Saume blaugrau. Röthlichgrau. 40—47. Mai.

Espen-G., Espenblatt, **G. tremulifólia Hüb.**

β. Oberflügel ohne oder mit sehr undeutlich blaugrauem Flecke am inneren Querstreif. Unterflügel vor dem Saum braun. Schmutzig ziegelroth. 34—43. April—Mai.

Steineichen-G., **G. ilicifólia L.**

bb. Fransen wie die Flügel gefärbt.

α. Oberflügel mit 2 schwarzen Zackenlinien auf der Saumhälfte. Kupferfarben, alle Flügel tief gezähnt. 63—85. Juli. Kupfer-G., Eichenblatt, **G. quercifólia L.**

β. Oberflügel mit 3 Reihen schwarzer Mondflecke auf der Saumhälfte. Gelblich ziegelroth. Oberflügelsaum schwach gewellt. Unterflügel schwach gezähnt. 61—81. Juni.

Mond-G., Pappelblatt, **G. populifólia Esp.**

b. Flügelsaum nicht gezähnt oder gewellt.

aa. Fransen einfarbig, höchstens an der Spitze heller. Oberflügel mit 2 hellen Querstreifen. **M** rostbraun, **W** graubraun. 45—56. Juni. Brombeer-G., **G. rubi L.**

bb. Fransen bis zur Wurzel verschieden gefärbt.

α. Fransen regelmässig gezeichnet, dunkel, auf den Adern hell durchschnitten, oder hell, zwischen den Adern mit dunklen Punkten.

αα. Oberflügel schwarzgrau mit bleich gelben Querstreifen, dünn beschuppt. 40—50. Oct.—Nov.

Pappel-G., **G. pópuli L.**

ββ. Oberflügel weissgrau (**M**), braungrau (**W**), mit 2 schwarzen Querbinden, eine dunklere Binde einschliessend. 29—43. Aug.—Sept. Weissdorn-G., **G. crataégi L.**

β. Fransen unregelmässig hell und dunkel gescheckt. Oberflügel dicht beschuppt.

αα. Beide Querstreifen schwach gebogen, verlaufen in den Innenrand, ein gleich breites Mittelfeld einschliessend. Blass ockergelb bis rothbraun. 31—45. Juli.
Ringel-G., Ringelspinner, **G. neústria L.**

ββ. Beide Querstreifen geschwungen, der vordere verläuft beim **M** vom Vorderrand bogig in die Wurzel, beim **W** in den Innenrand und umschliesst mit dem 2 ein sich in der Mitte nach hinten verengendes Mittelfeld. **M** blassgelb, Querstreifen rothbraun; **W** rothbraun, Querstreifen blassgelb. 29—45. Juli.
Flockenblumen-G., **G. castrénsis L.**

2. Bombyx L. Spinner (1).

Flügel weisslich mit 2—3 dunklen Querstreifen, Queraderfleck halbmondförmig. 48. Seidenspinner, **B. mori L.**

4. Unterfam. Platypteriginen, Sichel-Sp.

I. Oberflügel gerundet, in der Ruhe steil dachig. Fühler (**M**) kurz gekämmt, (**W**) tief gekerbt. Cilix 303.
II. Oberflügel sichelförmig geschwungen.
A. Oberflügelsaum ungleich gezackt. Flügel in der Ruhe dicht angeschlossen steil dachig. Vorderbeine vor-, Hinterleib in die Höhe gestreckt. Fühler gekämmt. Platýpteryx 303.
B. Oberflügelsaum ganz randig, höchstens mit 1 stumpfen Zahn. Flügel in der Ruhe flach, halb ausgebreitet. [VII. 3.] Drépana 303.

1. Cilix Leach. (1).

Weiss. Oberflügel mit nach oben abgekürzter, braungelber Mittelbinde, die Adern in ihr silberweiss beschuppt. Vor dem Saum 2 Reihen dunkle Mondfleckchen. 20—25. Mai. Schlehdorn-S., **C. glaucáta Scop.**

2. Platýpteryx Leach. (1).

Oberflügel erbsgelb mit 1 graden und 1 gezackten dunklen Querbinde. Unterflügel weisslich. 31—36. Mai, Aug. Birken-S., **P. lacertinária L.**

3. Drépana Schr. (5).

1. Saum der Oberflügel unter der Mitte stumpfwinklig vortretend, schmutzig ockergelb, vor dem Saum mit blaugrauer Binde. Queraderfleck gross, wie jederseits die Zackenquerbinde dunkel. Unterflügel mit undeutlicher Binde. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. 34—38. Aug.
Maien-S., **D. harpágula Esp.**
2. Saum ohne vorspringende Ecke.
a. Fühler bei **M** und **W** mit Kammzähnen, beim **M** bis zur Spitze.
aa. Alle Querlinien der Unterflügel gewellt. Bleich ockergelb. Oberflügel mit 3 schwärzlichen Zackenquerlinien und 1 Bogenlinie aus der Spitze gegen den Innenrand. Mittelzelle mit 2 schwarzen Punkten, am Ende 1 schwärzlich violetter, durch

die Adern getheilter Fleck. Hinterschienen nur mit Endspornen. 34—38. Mai—Juni., Aug. Weissbirken-S., **D. falcatária L.**

bb. Nur die äussere Querlinie der Unterflügel gewellt. Rostbraun; nur am Ende der Mittelzelle 1 violetter Fleck. 34—38. Mai —Juni. Waldlinden-S., **D. curvátula Bork.**

b. Fühler beim **W** ganz, beim **M** nur an der Spitze ohne Kammzähne.

aa. Alle Flügel mit 2 schwarzen Punkten am Ende der Mittelzelle. Rothgelb mit Violettgrau gemischt. 27—34. Mai, Juli—Aug. Rothbuchen-S., **D. binária Hufn.**

bb. Höchstens die Oberflügel mit dunklem Punkt. Rothgelb mit dunkler Mittelbinde. 27—34. Mai, Juli. Mastbuchen-S., **D. cultrária F.**

5. Unterfam. **Notodontinen,** Rücken-Sp.

I. Hinterschienen nur mit oft sehr kleinen Endspornen.

A. Mit Nebenaugen. Flügel ohne Schuppenzahn am Innenrande. Fühler bis zur Spitze kurz (**W**) oder lang (**M**) gekämmt. Beine bis zu den Füssen herab lang behaart. Gluphisia 306.

B. Ohne Nebenaugen.

1. Ader 3 und 4 der Unterflügel entfernt von einander entspringend. Flügel langgestreckt, spitz. Fühler stark gekämmt. Der ganze Körper lang behaart. Ptilóphora 305.

2. Ader 3 und 4 der Unterflügel gestielt oder in 1 Punkte oder dicht neben einander entspringend.

a. Fühler bei **M** und **W** bis zur Spitze gekämmt.

aa. Taster deutlich. Ader 5 der Unterflügel so stark wie die übrigen Adern. Körper und Beine dicht wollig, wie die ganzrandigen Flügel weiss oder weissgrau, schwarz gezeichnet. Flügelsaum mit schwarzen Flecken zwischen den Adern. Harpýia 308.

bb. Taster versteckt. Ader 5 der Unterflügel schwächer. Körper und Beine nie weiss oder weissgrau. Flügel verschieden grau, dunkel gezeichnet. **W** mit starkem Wollballen am After. Cnethocámpa 305.

b. Fühler beim **M** und **W** wenigstens an der Spitze nicht gekämmt.

aa. Ader 5 der Unterflügel so stark wie die übrigen. Fühler des **W** nicht gekämmt. Beine bis zu den Füssen herab dicht wollig behaart. Staúropus 308.

bb. Ader 5 der Unterflügel schwächer als die übrigen. Fühler auch beim **W**, ausser an der Spitze, gekämmt. Beine schwächer behaart. Hybocámpa 308.

II. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen.

A. Mit Nebenaugen. Oberflügel am Innenrand mit starkem Schuppenzahn. Ader 6 und 7 gestielt oder getrennt aus der vorderen Ecke der Mittelzelle entspringend. Drynóbia 306.

B. Ohne Nebenaugen.

1. Taster halbfühlerlang. Oberflügel scharf gezähnt, am Innenrand mit grossem, am Hinterwinkel mit kleinem Schuppenzahn. Fühler bis zur Spitze gekämmt. Pteróstoma 306.
2. Taster kaum über kopflang oder kürzer.
   a. Ader 5 der Unterflügel schwächer oder fast fehlend.
      aa. Fühler bei **M** und **W** gekämmt. Brustrücken mit farbigem Längsschopf. Hinterleib des **M** mit langem, 2theiligem Afterbusch. Flügel ganzrandig. Oberflügel grau mit farbigem, grossem Spitzenfleck und scharfer, hellerer Querlinie. Flügel in der Ruhe steil dachig. After aufgerichtet. Pygaéra **309.**
      bb. Fühler beim **M** perlschnurförmig, tief eingeschnitten, gefranst, beim **W** borstenförmig. Brustrücken nach hinten aufgestülpt behaart. Phálera 308.
   b. Ader 5 der Unterflügel so stark wie die übrigen.
      aa. Oberflügel mit 2 Schuppenzähnen am Innenrande. Spatália 306.
      bb. Oberflügel höchstens mit 1 Schuppenzahn am Innenrande.
         α. Oberflügel mit einer Nebenzelle. Fühler des **M** fast geblättert, die Blätter 2zähnig; die des **W** schwach sägezähnig. Oberflügel gezähnt mit starkem Innenrandszahn. Lophópteryx 306.
         β. Oberflügel ohne Nebenzelle.
            αα. Fühler beim **M** gekämmt, beim **W** gesägt. Notodónta 306.
            ββ. Fühler beim **M** geblättert, Blätter 2zähnig, beim **W** ungezähnt. Oberflügel weiss, schwarz und rothgelb gefleckt. Microdónta 306.

1. **Cnethocámpa Steph.** Processionsspinner (3).

Oberflügel grau mit 3 mehr oder minder deutlichen Querbinden und verloschenem Mittelmonde. Unterflügel weiss- oder gelbgrau.

1. Stirn dicht behaart. Brustrücken und Hinterleib hellgrün, beim **W** dunkler. Oberflügelgrund weisslich. Fühler schmutziggelb. Unterflügel beim **W** mit grauem Mittelschatten. 29—34. Aug., Juni. Eichen-P., **Cn. processiónea L.**
2. Stirn glatt, nackt, scharf quergekielt. Brustrücken schwarzbraun. Hinterleib gelbgrauhaarig; beim **M** Flecke, beim **W** Binden und Afterbusch schwarz behaart. Unterflügel des **M** mit dunklem Innenrandsfleckchen. 29—34. Aug., Juni. Kiefern-P., **Cn. pinivora Tr.**

2. **Ptilóphora Steph.** Federbusch-Sp. (1).

Ockergelb. Flügel dünn beschuppt, die oberen mit hellem Querstreif hinter der Mitte. Fühler des **M** lang gefiedert, des **W** einfach. 34—40,5. Oct. Gemeiner F., **P. plumigera Esp.**

3. **Pteróstoma Germ.** Taster-Sp. (1).

Oberflügel am Innenrand mit grossem, am Hinterwinkel mit kleinerem Schuppenzahn. Hinterrand scharf gezähnt. Rostgelb und weisslich gemischt; Adern braun; 2 undeutliche, zackige Querbinden, in denen dunklere Stricheln, die hintere mit 2 Punkten. 40,5—52. Mai—Aug.
Gemeiner T., Sichelführer, **P. palpina L.**

4. **Spatália Steph.** Schmuck-Sp. (1).

Hell rostgelb, die hintere Hälfte der Oberflügel rostgelb mit 4 Silberflecken. Oberflügel gezähnt, mit 2 grossen Schuppenzähnen am Innenrande. Unterflügel heller mit rostgelbem Vorderrandsfleck. Brustrücken geschopft. 34—38. Mai—Juli.
Silber-Sch., Silberfleck, **S. argentina Schiff.**

5. **Lophópteryx Steph.** Hauben-Sp. (3).

1. Rothbraun. Oberflügelsaum mit stärker vorspringendem Mittelzahn. Oberflügel gegen den Innenrand weissgrau überflogen, am Vorderrande tief rothbraun mit gelblichweissem Fleck vor der Spitze. Unterflügel blasser mit verwaschner Bogenbinde. 36—45. April.
Birken-H., **L. carmelita Esp.**

2. Rostfarben. Oberflügelsaum gleichmässig gezähnt.
- **a.** Fransen der Oberflügel weisslich, an der Spitze und in der Mitte rostbräunlich. Oberflügel bleich rostgelb, am Innenrande rostbraun, vor dem Saume, ausser die Flügelspitze, breit hellweisslich. Brustrücken mit Schopf braun. Hinterleib graugelb. 34—40,5. Mai, Aug. Ahorn-H., **L. cucúlla Esp.**
- **b.** Fransen der Oberflügel braungelb, einfarbig, mit feinen, helleren Strichen am Ende der Adern. Oberflügel braungelb mit dunkleren Zackenlinien. 38,5—49,5. Mai—Juni, Juli—Aug.
Erlen-H., **L. camelina L.**

6. **Microdónta Steph.** (1).

Rein weiss. Oberflügel mit hochgelber unten verbreiterter, wurzelwärts schwarz gesäumter Binde und verloschnen schwarzen Flecken gegen die Spitze. 34—38,5. Mai. Gelbfleck, **M. bicolória Schiff.**

7. **Notodónta O.** Rücken-Sp. (10).

1. Oberflügel ohne Querstreifen, weisslich, am Innenrande brandbraun und schwarz, gegen die Spitze braun mit 2—3 schwarzen Längsflecken. Unterflügel bräunlich-weissgrau mit braunem Hinterwinkelfleck. Fühler gelb.
- **a.** Ader 1 der Oberflügel vom Saum bis zur Flügelmitte weisslich beschuppt; der braune Innenwinkel der Unterflügel von einer die dunkle Saumlinie begränzenden weissen Linie getheilt. 45—54. Mai, Aug. Espen-R., **N. trémula Cl.**

b. Ader 1 der Oberflügel am Saume mit weissem, 3eckigem Flecke, der die Flügelmitte nicht erreicht. Zwischen der dunklen Saumlinie und dem braunen Hinterwinkelfleck der Unterflügel keine weisse Linie. 43—52. Mai, Aug. **N. dictaeoides Esp.**

2. Oberflügel mit 2 Querstreifen, oder der hintere Streif nur durch schwarze und weisse Punkte auf den Adern angedeutet, und mit mehr oder minder deutlichem dunklem Mittelmond.

a. Unterflügel ohne Mittelmond, gelblichweiss, am Vorderrande grau. Oberflügel dünn bestäubt, braungrau und bleich gelblich gemischt mit rostbraunen Strichen. Mittelmond rostbraun, gelb gesäumt. 52—68. April—Mai. Eichen-R., Goldmäulchen, **N. trépida Esp.**

b. Unterflügel wenigstens unterseits mit dunklem Mittelmond.

aa. Oberflügel einfarbig, dunkelgelbgrau. Querstreifen gelblich weiss. Unterflügel heller mit schwarzem Vorderrandfleck. 40,5—52. April—Mai, Juli—Aug. **N. tórva Hüb.**

bb. Oberflügel mit braunen oder rostrothen Stellen.

α. Oberflügel vor dem Saum mit breitem, braungelbem Querstreif, Wurzel, Innenrandshälfte und Mittelmond ebenso; sonst dunkel schwarzgrau. Unterflügel weiss oder weisslich mit schwarzbraunem Innenrandsfleck. 45—56,5. Mai. **N. tritophus F.**

β. Oberflügel vor dem Saume mit rostfarbner Wellenlinie.

αα. Dunkel violettgrau. Oberflügel: Wurzel, Querlinien und der kleine Mittelmond hellgelb, dieser rostroth gekernt. Unterflügel mit verloschner, heller Binde und schwarzem Vorderrandfleck. 43—52. Mai—Juni, Juli. Dromedar, **N. dromedárius L.**

ββ. Gelbbraun. Vorderrandhälfte des Mittelfeldes der Oberflügel röthlichweiss, rostbraun gezeichnet. Mittelmond sehr gross, gebogen, dick schwarzbraun. 38,5—45. April—Mai, Juli—Aug. Zickzack-R., Kameel-Sp., **N. Ziczac L.**

8. Drynóbia Dup. Eichen-R. (2).

Gelblich silbergrau. Oberflügel mit 2 hellen, saumwärts dunkel begrenzten Querstreifen und hellem Mittelmonde.

1. Der vordere Querstreif gebrochen, sein Ende saumwärts gerichtet, erreicht fast die Mitte des Innenrands. Flügelspitze am Vorderrand dunkel, am Saume hell. 31,5—36. Juni. Steineichen-R., **D. melagóna Bork.**

2. Der vordere Querstreif gebogen, sein Ende wurzelwärts gerichtet. Flügelspitze am Vorderrande hell, am Saume dunkel. 36—40,5. Mai—Juni. Stieleichen-R., Segel-Sp., **D. velitáris Rott.**

9. Gluphísia Boisd. (1).

Oberflügel dunkelgrau, gelbbraun gemischt; mitten rostgelblich; 2 gezähnte Querstreifen und 1 wurzelwärts weissliche Wellenlinie, schwärzlich.

Mittelmond gelblich, verloschen. Unterflügel hellaschgrau mit dunklem Hinterwinkel. 27—34. Mai—Juni. **G. crenáta Esp.**

10. **Harpýia O.** Hermelinspinner, Gabelschwanz (5).

1. Flügelspannung 54—81. Oberflügel ohne dunkle Querbinde, mit schwarzen Zickzackzeichnungen. April—Mai.
   - a. Schneeweiss. Hinterleib oben schwarz. Mittellinie, Seiten und Spitze weiss. Zeichnungen blass schwarz. 54—70.
     Weisser H., **H. erminea Esp.**
   - b. Grauweiss. Hinterleib weiss; an der Wurzel jedes Ringes oben jederseits ein grosser, schwarzer Fleck. 56—81.
     Grauer H., Grosser G., **H. vinula L.**
2. Flügelspannung 34—45. Oberflügel mit breiter, schwarzgrauer Querbinde und solchem Fleck vor der Spitze. Brustrücken und Oberflügel mit schwarz und hochgelb gemischten Zeichnungen.
   - a. Oberflügel weiss, die dunkle Mittelbinde beiderseits unregelmässig begrenzt, in der Mittelzelle halb so breit als am Innenrande. 36—40,5. Juni. **H. bicúspis Bork.**
   - b. Oberflügel weissgrau, die dunkle Querbinde wurzelwärts gerade oder bogig begrenzt.
     - aa. Die dunkle Querbinde wurzelwärts gerade abgeschnitten, saumwärts in ihrer Vorderrandshälfte von einem dick-schwarzen, halbmondförmigen Streif begrenzt, die hintere Querlinie doppelt oder undeutlich 3fach. 36—45. Juni—Juli.
       Kleiner H., **H. bifida Hüb.**
     - bb. Die dunkle Querbinde saumwärts unregelmässig schwarz begrenzt, die hintere Querlinie meist scharf begrenzt, 3fach. 34—38. Juni—Juli. Kleiner G., **H. fúrcula L.**

11. **Hybocámpa Led.** (1).

Oberflügel aschgrau, weissgrau und lehmgelb gemischt, am Innenrande fleckig, schwärzlich. Unterflügel weiss oder weisslich, mit schwärzlichem, weissgetheiltem Hinterwinkel. 43—49,5. Mai—Juni. **H. Milhauséri F.**

12. **Staúropus Germ.** (1).

Braungrau und gelblich gemischt, an der Wurzel heller, am Innenrand roströthlich. Oberflügel mit 2 zackigen, gelblichen Querstreifen und einer Reihe schwarzer, wurzelwärts weiss begrenzter Fleckchen hinter denselben. Vor dem Saum eine Reihe weisslicher Mondflecke. 54—68. Juni. Buchen-Sp., **S. fagi L.**

13. **Phálera Hüb.** Wappen-Sp. (2).

Oberflügel silbergrau, im unteren Drittel weissgrau, mit 2 dunklen Querstreifen, deren äusserer den grossen hellgelben, braungelb gewässerten Spitzenfleck begrenzt, der Saum und ein verloschner kleiner Mittel-

fleck gelblich. Unterflügel grau mit 2 Schattenbinden. Brustrücken gelb, schwarz und rothbraun begränzt. 50—58,5. Mai, Juni.
Linden-W., Mondvogel, **Ph. bucéphala L.**

14. **Pygáera O.** Erpelschwanz (4).

1. Das Saumfeld der Oberflügel von Ader 3 bis zur Spitze nicht dunkler gefärbt als am Hinterwinkel. Oberflügel violettgrau; die Saumhälfte schwärzlich, in der Spitze orange gemischt, wurzelwärts durch eine helle Bogenlinie begrenzt und von der oben dick-weissen, letzten Querlinie getheilt. 20—25. Mai, Juli. Kleiner E., **P. pigra Hufn.**
2. Das Saumfeld der Oberflügel von Ader 3 bis zur Spitze viel dunkler als am Hinterwinkel.
   - **a.** Flügelspitze bis zur Querader (der 3. Querlinie) schwärzlich, durch die hintere weissgelbe Querlinie getheilt, in Zelle 2 mit tief schwarzem Fleck. Grau. 27—34. Mai, Juli.
     Grosser E., **P. anachoréta F.**
   - **b.** Flügelspitze bis zur hinteren Querlinie, rostbraun, ohne schwarzen Fleck in Zelle 2. Weisslich aschgrau. 31,5—36. Mai—Juli.
     Rothgelber E., **P. cúrtula L.**

6. Unterfam. **Liparidinen,** Woll-Sp.

1. Hinterschienen nur mit Endspornen.
   - **a.** Flügel durchscheinend, dünn beschuppt, einfarbig, weiss oder schwarz. Penthóphora 310.
   - **b.** Flügel nicht auffallend dünn beschuppt, mit deutlichen Zeichnungen und Flecken oder verkümmert (**W**).
     - **aa.** Flügel verkümmert (**W**). Orgýia 309.
     - **bb.** Flügel entwickelt.
       - α. Oberflügel mit hellem Fleck am Hinterwinkel. Fühler doppelt gekämmt. Flügel breit. Körper klein (**M**). 25—36. Orgýia 309.
       - β. Oberflügel ohne hellen Fleck am Hinterwinkel. **W** geflügelt. Beim Sitzen strecken sie die stark wolligen Vorderfüsse lang nach vorn aus. 29,5—56,5. Dasychira 310.
2. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen.
   - **a.** Oberflügel weiss oder grau mit schwärzlichen oder schwarzen Zackenlinien, oder schwarzgrau mit weissen Zackenlinien. Fransen schwarz gescheckt. Ocnéria 310.
   - **b.** Oberflügel einfarbig, weiss oder grau, oder die Queradern, oder Punkte schwarz.
     - **aa.** Hinterleib ganz weiss. 49,5—56,5. Lária 311.
     - **bb.** Hinterleibsspitze rostgelb oder goldgelb haarig, **W** mit Afterbusch. 34—47,5. Porthésia 311.

1. **Orgýia O.** Bürsten-Sp. (3).

1. Geflügelt: **M.**

a. Oberflügel rostbraun. Hinterwinkel mit weissem Fleck. Unterflügel hellrostbraun. 25—34. Aug.—Sept.
Schlehen-B., Sonderling, **O. antiqua** L.

b. Oberflügel rostbraun, gegen die Spitze ein hochgelber, saumwärts weisser Fleck, gegen den Hinterwinkel ein weisser Mond. Unterflügel schwarzbraun. 31,5—36. Juni—Juli.
Erbsen-B., Eckfleck, **O. gonostigma** F.

2. Ungeflügelt: **W**. Flügel höchstens kurze Lappen.
a. Fühler kurz gekämmt. Gelbgrau, Rücken dunkler. **O. antiqua** L.
b. Fühler gezähnt. Dunkelgrau, sehr kurz und dick. **O. gonostigma** F.

2. **Dasychíra Steph.** Wollfuss (4).

1. Unterflügel weiss mit dunklem Fleck im Afterwinkel. Oberflügel weisslich (**M**) oder vorherrschend grau (**W**), mit dunkelgrauen Querstreifen und schwarz punktirten Fransen. 38,5—56,5. Mai—Juni.
Wallnuss-W., Rothschwanz, **D. pudibúnda** L.

2. Unterflügel im Afterwinkel ungefleckt.
a. Unterflügel hellgrau mit dunklem Mittelmond. Oberflügel aschgrau, weiss gemischt, mit schwarzen, rostgelb angelegten, mehr oder minder deutlichen Querstreifen. 34—56,5. Juli.
Kleeblumen-W., **D. fascelina** L.
b. Unterflügel schwarz, gegen die Wurzel heller. Oberflügel bräunlich mit weisslichem, dunkel gekerntem Mittelmond und weisser, im Afterwinkel erweiterter Wellenlinie. 29,5—40,5. Mai—Juni.
Mondfleck-W., **D. selenitica** Esp.

3. **Penthóphora Steph.** (3).

1. Schneeweiss. Beine schwarz geringelt. 40,5—56,5. Juni—Juli. Pappeln, Weiden.
Weiden-Sp., Molkendieb, Ringfuss, **P. sálicis** L.
2. Braungrau. Flügelsaum heller. 29,5—36. Juni. **P. detrita** Esp.

4. **Ocnéria Herrich.** Woll-Sp. (2).

1. Brustrücken schwarz gefleckt. Hinterleib gleichfarbig, beim **W** plump, mit starker Afterwolle. Oberflügel mit 5 schwärzlichen, zackigen Querlinien, Mittelpunkt und Querader schwarz; beim **W** gelblichweiss, beim **M** gelb- bis aschgrau. Unterflügel rostbraun, dunkel gerandet. 40,5—81. Juli—Aug. Schädlich.
Schwamm-W., Dickkopf, Dachdecker, **O. dispar** L.
2. Brustrücken ungefleckt. Hinterleib weiss und rosenroth mit schwarzen Querbinden; beim **W** mit Legröhre, ohne Afterwolle. Oberflügel weiss mit mehr oder weniger ausgedehnten schwarzen Zackenlinien, Mittelfleck und Querader. 45—59. Juli, Aug. Schädlich.
Nonne, **O. mónacha** L.

5. Porthésia Steph. Goldafter (2).

1. Unterflügel ohne Hilfsader. Afterwolle, beim M auch die letzten Ringe goldgelb. Schneeweiss, Innenrand der Oberflügel mit lang abstehenden Haarschuppen besetzt. W mit wolligem Haarwulst. 34—47,5. Juli, Aug. Gelber G., Schwan, **P. similis Füssli.**
2. Unterflügel mit Hilfsader. Afterbusch rostbräunlich bis schwärzlich, die Färbung erstreckt sich bis über die Hinterleibsmitte. Oberflügel ganz weiss, beim M oft licht graulich, zuweilen mit einigen schwarzen Fleckchen, Innenrand ohne abstehende Haarschuppen. 34—43. Juli—Aug. Brauner G., **P. chrysorrhoéa L.**

6. Lária Schrank. (1).

Ganz weiss, dünn beschuppt. Oberflügel mit schwarzem Haken auf der Querader. Beine schwarzringelig. 49,5—56,5. Juni—Juli.
Schwarzes L., **L. nigrum Müll.**

7. Unterfam. Arctiinen, Bärenspinner.

I. Vorderschienen enden in eine Dornklaue. Fühler gekämmt oder gesägt. Schwarze Art mit theilweise gelbem Hinterleib. Estigméne 312.
II. Vorderschienen ohne Dornklaue.
  A. Fühler gekämmt, gesägt oder gekerbt.
    1. Alle Flügel gleichfarbig*), schwarz punktirt. Vorderschenkel goldgelb. Bruststück und Beine dicht wollig behaart. 29—40. Spilosóma 312.
    2. Ober- und Unterflügel meist verschieden gefärbt.
      a. Oberflügel schmal, ihr Saum nicht halb so lang als ihr Innenrand. Unterflügel deutlich breiter, gegen die Spitze geschwungen; nie roth gezeichnet. 31,5—36. Emýdia 314.
      b. Oberflügel breit, ihr Saum länger als der halbe Innenrand. Unterflügel wenig breiter, gerundet. Körper meist roth gezeichnet. 34—77. Árctia 312.
  B. Fühler einfach, borstenförmig.
    1. Grosse Art: 81—90. Körper plump. Hinterleib des M mit Haltezange. Plerétes 314.
    2. Kleinere Arten: 27—68. Hinterleib der M ohne Haltezange.
      a. Oberflügel einfarbig, dunkel mit schwarzem Mittelpunkt. Körper plump, nicht anliegend beschuppt. 27—36. Phragmatóbia 312.
      b. Oberflügel bunt. Körper schlank, anliegend beschuppt.
        aa. Oberflügel metallisch, weisslich gefleckt oder gestreift. Unterflügel roth, schwarzfleckig, gerundet. Callimórpha 313.
        bb. Oberflügel nicht metallisch, nicht weisslich gezeichnet.

---

*) Vergl. Arctia russula. 312 unten.

α. Unterflügel wenig breiter als die oberen, mit gerundetem Saum. Oberflügel schwarz mit roth.
Euchélia 000.

β. Unterflügel viel breiter als die oberen mit geschwungenem Saum. Oberflügel weisslich, roth und schwarz gefleckt. Deiopeia 000.

1. Phragmatóbia (1).

Oberflügel zimmetbraun. Unterflügel dünn-roth, mit schwarzer Randbinde. Querader mit schwarzem Punkt. Hinterleib roth; Rückenstreif und Seitenpunkte schwarz. 27—36. Juni—Juli.
Zinnober-B., **Ph. fuliginósa L.**

2. Estigméne (1).

Schwarz. Afterwinkel der Unterflügel und die 5 letzten Hinterleibsringe gelb. Rücken und Seitenpunkte schwarz. 31,5—36. Mai, Juni—Juli. Trauer-B., **E. luctifera Esp.**

3. Spilosóma Steph. (4).

1. Hinterleib und Flügel aschgrau (**M**), oder weiss (**W**), mit einzelnen schwarzen Punkten. 29—34. Mai—Juni. Bettel-B., **Sp. méndica Cl.**
2. Hinterleib hochgelb. Rücken- und Seitenpunkte schwarz.
   a. Färbung gelb oder gelblichweiss. Flügel ungleich-schwarzfleckig, vor dem Hinterrand der Oberflügel eine zusammenhängende Punktreihe. 34—40,5. Mai—Juni.
   Holunder-B., Gelber Jäger, **Sp. lubricipeda Esp.**
   b. Färbung weiss.
      aa. Oberflügel mit vielen schwarzen Punkten. Unterflügel mit schwarzem Queraderfleck und 1 bis mehreren Randpunkten. 34—40,5, Juni. Weisser B., **Sp. mentbástri Esp.**
      bb. Schneeweiss. Oberflügel mit wenigen oder ohne Punkte. Unterflügel ohne Randpunkte, höchstens mit schwarzem Mittelpunkt. 34—40,5. Juni. Nessel-B., **Sp. úrticae Esp.**

4. Árctia Schr. Bär (12).

1. Grundfarbe der Flügel gleich oder die unteren heller. **M**: Oberflügel und Vorderleib citrongelb. Unterflügel und Hinterleib gelblichweiss; alle Flügel rosenroth gesäumt. Mittelpunkt der oberen schwarz, mitten roth, der der unteren und eine Schattenrandbinde schwarzgrau. 45—47. **W**: rothgelb. Mittelfleck der Oberflügel schwarz, der der unteren tief schwarz; die Wurzel und eine breite Randbinde schwärzlich. Adern dunkel. 38—42. Mai—Juli.
   Rothrand-B., Strohbändchen, **A. rússula L.**
2. Ober- und Unterflügel verschieden gefärbt.
   a. Oberflügel gelb mit graubraunen Fleckchen, unterseits mit rother Mitte. Unterflügel roth mit schwarzen Flecken. Saum und Unter-

seite gelb. Körper gelb. Rückenflecke und Seitenpunkte des Hinterleibs schwarz. 43—54. Mai. Purpur-B., **A. purpuráta L.**

b. Oberflügel mit hellen Flecken oder Binden auf dunklem Grunde.

aa. Oberflügel mit hellen, nicht zusammenhängenden Flecken.

α. Oberflügel schwarz mit weissen, Unterflügel gelb mit schwarzen Flecken. Vorderleib schwarz mit weissen Schultern. Hinterleib hochroth. Rücken- und Seitenflecke schwarz. 54—68. Juni. Schwarzer B., **A. villica L.**

β. Oberflügel rothbraun, gelbgefleckt. Unterflügel orange, schwarzgefleckt. Körper rothbraun, Hinterleib mit schwärzlichen Binden. 34—38,5. Mai—Juni.
Tausendblatt-B., Hofdame, **A. aúlica L.**

bb. Oberflügel mit hellen Querbinden. Unterflügel weisslich, gelb oder roth mit schwarzen Flecken.

α. Grundfarbe der Oberflügel braun mit verschlungenen schmalen, weissen Querbändern. Unterflügel zinnober- oder gelbroth mit stahlblauen, schwarz gerandeten, rundlichen Flecken. Vorderleib braun mit rothem Halsring. Hinterleib roth. Rückenflecke schwarz. 54—67. Juli—Aug. Brauner B., **A. Cája L.**

β. Grundfarbe der Oberflügel schwarz.

αα. Oberflügel mit 3—5 weissen, fein orangegelb gerandeten Querbinden, die mittlere meist als Mondfleck, die 2 äussersten Hförmig verbunden; ohne Längsstreif. Unterflügel purpurroth, schwarz gefleckt. Hinterleib purpurroth. Spitze und Rückenstreif schwarz. 40,5—54. Mai. Englischer B., Wittwe, **A. Hébe L.**

ββ. Oberflügel mit 1 gelben Längsstreif aus der Wurzel und mit 2—3 solchen Querstreifen, deren äussere meist Xförmig sich kreuzen. Unterflügel weiss, gelb oder roth mit schwarzen Flecken, Wurzel ganz schwarz (**W**) oder mit 1—2 schwarzen Längsstreifen (**M**). Körper schwarz. Halskragen- und Hinterleibsseiten roth (**W**) oder gelb (**M**). Sehr veränderlich. 36—45. Mai—Juli. Wegerich-B., **A. plantáginis L.**

5. Callimórpha Latr. (2).

1. Oberflügel stahlgrün mit hellgelben Querstreifen, die äusseren Vförmig verbunden. Unterflügel zinnoberroth schwarzgefleckt. Vorderleib weissgelb gezeichnet. Hinterleib rothgelb; Rückenpunkte schwarz. 53. Juli. Russischer B., Spanische Fahne, **C. Hera L.**

2. Oberflügel stahlgrün weiss gefleckt; in der Mittelzelle 2, am Innenrand wurzelwärts 1 gelber Fleck. Unterflügel karminroth, schwarz gefleckt. Brustrücken stahlgrün mit gelbem Seitenstreif. Hinterleib roth; Rücken- und Seitenstreif schwarz. 47—61. Juli. Rother B., **C. dominula L.**

6. **Euchélia Boisd.** (1).

Grünschwarz, 1 Vorderrandsstreif und 2 Saumflecke, wie die Unterflügel roth, diese schwarz gefranst mit 1 wurzelwärts gerichteten Streif am Oberrande. 34—43. Mai—Juli. Jacobinerin, **Eu. jacobaéae L.**

7. **Plerétes Led.** (1).

Rothbraun. Hinterleib purpurroth, schwarz gefleckt. Oberflügel mit citrongelben Flecken längs dem Vorderrande. Unterflügel orangegelb, mit schwarzen, oft zusammengeflossenen Flecken. 81—90. Juni.
Augsburger B., **P. matrónula L.**

8. **Deiopeía Steph.** (1).

Weiss. Vorderleib oben und Oberflügel roth und schwarz gefleckt und punktirt. Unterflügel mit schwärzlicher Querader und Randbinde. 34—40,5. Juli. **D. pulchélla L.**

9. **Emýdia Boisd.** (3).

1. Oberflügel gelb, schwarz längsgestreift. Unterflügel rothgelb. Mittelmond und Randbinde schwarz. 31,5—36. Juni. Streifen-B., **E. striáta L.**
2. Graulichweiss. Oberflügel milchweiss, theils verloschen, theils dunkel schwarzgrau gefleckt. Unterflügel braungrau, weissgefranst. 31,5—36. Juli. Sieb-B., **E. cribrum L.**

8. Unterfam. **Lithosiinen,** Flechten-Sp.

I. Oberflügel breit mit zackiger Querlinie, ziemlich dicht beschuppt. Ader 5 der Unterflügel entspringt näher an Ader 4 als an Ader 6. Calligénia 315.

II. Oberflügel ohne zackige Querlinie.
   - **A.** Saugrüssel hornig. Körper und Beine anliegend beschuppt. Flügel gestreckt; die oberen selten, die unteren nie schwarz gefleckt, ihr Saum gegen die Spitze geschwungen. Oberflügel mit 10—11 Längsadern. Ader 3 und 4 der unteren gestielt. 25—50. Lithósia 315.
   - **B.** Saugrüssel kurz, weich. Kopf und Taster abstehend, kurz behaart. Flügel kurz, meist schwarz gefleckt, obere stumpf 3eckig, der Saum wenig kürzer als der Innenrand, untere gerundet. Ader 3 und 4 getrennt. 22,5—31,5. Setína 314.

1. **Setína Schr.** (4).

1. Oberflügel weisslich oder gelb, am Ober- und Innenrande je 1 verloschener, schwarzer Punkt. Unterflügel schwarzgrau, weiss oder gelb gesäumt. 27—31,5. Juni—Aug. **S. mesomélla L.**
2. Hochgelb. Oberflügel mit 3 mehr oder minder vollständigen Querreihen schwarzer Punkte. Körper vorherrschend schwarz. Unterflügel ungefleckt oder mit 1 schwarzen Hinterrandspunkt. Schulterdecken, Grund- und Spitzenfleck des Hinterleibs ockergelb. 25—31,5. Mai—Aug. Baum-F., **S. irrorélla Cl.**

2. **Lithósia F.** (9).

1. Schwarz. Halskragen orangeroth, die letzten Hinterleibsringe goldgelb. 27—31,5. Juni. **L. rubricóllis L.**
2. Hell gefärbt.
   - **a.** Art von 34—50. Gelb. **M**: Flügel am Saum breit grau. Oberflügel gelbgrau; Wurzel dottergelb, am Vorderrande stahlblau. Unterflügel gelb. **W**: Oberflügel mit 2 stahlblauen Flecken. Juli —Aug. Pflaumen-F., Vierpunkt, **L. quádra L.**
   - **b.** Arten von 22,5—34. Oberflügel ohne dunkle Punkte.
     - **aa.** Oberflügel oben ganz gelb. Körper goldgelb.
       - α. Unterflügel beiderseits gelb. Vorderrand der oberen stark nach aussen gebogen. Hinterleibsrücken, ausser dem Afterbusch, und Mitte der Oberflügel bleigrau. 25—29,5. April —Juni. Gelber F., **L. sorórcula Hufn.**
       - β. Unterflügel beiderseits am Rande und der Kopf schwärzlich. Obere vorn fast gerade, unten in der Mitte schwarzgrau. 22,5—27. Juli. **L. lutarélla L.**
     - **bb.** Oberflügel ganz oder vor dem Saume grau.
       - α. Oberflügel ockergelb und röthlich, grau gemischt, vor dem Saume aschgrau angeflogen. Vorderrand an der Wurzel und vor der Spitze, wie die Fransen hochgelb. **M** 27—31,5. Juli. **L. deplána Esp.**
       - β. Oberflügel bis auf den Vorderrand ganz grau.
         - αα. Oberflügel am Vorderrand mit sehr feiner, gelber Linie. Blaugrau. Kopf gelb. Unterflügel graugelb mit bleichem Mittelmond. 29,5—34. Juli—Aug. Grauer F., **L. griséola Hüb.**
         - ββ. Oberflügelvorderrand bis zur Spitze gelb.
           - **aα.** Unterflügel ganz grau. **W.** 27—31,5. Juli—Aug. Schwärzlicher F., **L. deplána Esp.**
           - **bα.** Unterflügel gelb, höchstens am Vorderrande mit grauem Schatten.
             - **1a.** Der gelbe Vorderrandstreif der Oberflügel bis zur Spitze gleich breit. Halskragen ganz gelb. 27—34. Juli—Aug. **L. complána L.**
             - **2a.** Der gelbe Vorderrandstreif der Oberflügel gegen die Spitze zu verschmälert. Halskragen gelb, hinten mit grauem Fleck. Hinserleib des **M** nur an der Spitze gelb. 29,5—34. Juli. **L. luridéola Zinck.**

3. **Calligénia Dup.** (1).

Oberflügel gelbröthlich. Vorderrand und Saum breit zinnoberroth, mit schwacher, dunkler Linie vor, und tiefgezackter, schwarzer hinter der Mitte; saumwärts eine Querreihe schwarzer Längsfleckchen. Unterflügel gelb. Fühlerglieder des **M** mit je 2 langen Borsten. 22,5—27. Juli. Zinnoberrother F., **C. miniáta Forst.**

C. Nóctuae, Eulen.

9. Unterfam. **Cymatophorinen.**

1. Oberflügel grau oder grünlich mit meist verdoppelten Querlinien, und durch schwarzen Strich getheilter Flügelspitze. Hinterleib oben höchstens mit 1 Haarschopf auf Ring 3. Die Schulterdecken getrennt. Cymatóphora 316.
2. Oberflügel auffallend gefärbt oder gezeichnet, die gewöhnlichen Querlinien undeutlich. Flügelspitze nicht getheilt. Hinterleib oben mit Haarschöpfen auf Ring 2 und 3. Die Schulterdecken stossen mit ihrem ganzen Innenrande zusammen, ihr Hinterrand aufgeworfen. Thyatira 316.

1. **Cymatóphora Tr.** (4).

1. Körper stark. Kopf eingezogen. Hinterleib den Afterwinkel überragend. Aschgrau und röthlich, auf der Mitte der Oberflügel zwei aus 4, mehr oder minder deutlichen, schwärzlichen Linien gebildete, am Vorderrande auseinanderlaufende Binden. Nierenflecke*) deutlich. Ringfleck*) klein, grünlichweiss. 29—40,5. Mai—Juni. Or-E., **C. Or F.**
2. Körper schwach. Kopf nicht eingezogen. Hinterleib überragt den Afterwinkel nicht. Dunkelgrau und weissgrau, statt dem Nierenfleck*) 2 tiefschwarze Punkte. 27—31,5. Juni—Juli. **C. dupláris L.**

2. **Thyatíra O.** (1).

Oberflügel dunkelbraun mit 5 grossen, rosenrothen, bräunlich gekernten Flecken. Unterflügel gelbbräunlich. 34—38,5. Mai—Juni.
Brombeer-E., Märzvogel, **Th. bátis L.**

10. Unterfam. **Noctuinen,** Eulen.*)

I. Augen behaart. Hilfsader der Unterflügel schwächer als die übrigen. Rüssel lang, hornig.
   A. Brustrücken gewölbt, 4eckig, vorn und hinten mit getheiltem Schöpfchen. Oberflügel nach aussen erweitert; die Querstreifen mehr oder weniger deutlich; marmorirt, wie grobkörnig bestäubt. Zackenlinie weiss, meist mitten gezahnt. Hinterleib des **W** hinten stumpf. Maméstra.
   B. Brustrücken gerundet, weder gekämmt noch geschopft.

---

*) Die meisten Eulen zeigen mehr oder minder deutlich auf den Oberflügeln eine bestimmte Zeichnung: die Eulenzeichnung, diese besteht in: 1 verkürzte Querlinie nahe der Wurzel (halbe Querlinie), 2 durchlaufende Querlinien, vor und hinter der Mitte (1. oder vordere und 2. oder hintere Querlinie) das Mittelfeld einschliessend; im Mittelfeld 3 Flecke: ein nierenförmiger in der Mittelzelle (Nierenfleck) von ihm wurzelwärts ein ringförmiger (Ringfleck) und gegen den Innenrand an der 1. Querlinie der Zapfenfleck; eine dunklere Färbung zwischen diesen, das Mittelfeld theilend, heisst der Mittelschatten. Zwischen der 2. Querlinie und dem Saum befindet sich die gewässerte Binde, saumwärts begrenzt von einer hellen, mitten meist Wförmig gezackten Linie, der Wellenlinie. [VII. 5.]

1. Taster fast ganz im Kopfhaar versteckt, hängend. Oberflügel hell, bunt, besonders die gewässerte Binde. Unterflügel weiss gefranst. Panólis 320.
2. Taster deutlich sichtbar, mit deutlichem Endgliede, hangend. Kopf eingezogen. Eulenzeichnung vorhanden. Taeniocámpa 321.

II. Augen nackt oder nur am Rande gewimpert.

A. Hinterschienen immer, oft auch die vorderen mit Dornborsten.

1. Vorderschienen mit starken Dornborsten. Hilfsader der Unterflügel viel schwächer als die übrigen Adern. Unterflügel weisslich oder verschieden grau; wenn lebhaft gelb, dann ohne schwarze Mittelbinde. Oberflügel braun oder erdfarben, grau, schwärzlich bestäubt, lang gestreckt; in der Ruhe fast wagrecht, etwas über einander geschoben. Eulenzeichnung deutlich. Mittelfeld oft schwarzfleckig. Aussenrand zuweilen schwarzpunktig. Arten von 27—45. Agrótis 324.
2. Mittelschienen mit Dornborsten. Hilfsader der Unterflügel stark. Unterflügel lebhaft roth oder gelb mit schwarzer Mittelbinde, oder schwarz, Mittelbinde blau. Flügel flach-dachig. Arten von 50—100. Catócala 326.

B. Mittel- und Hinterschienen ohne Dornborsten. Vorderschienenende ohne Klauen.

1. Halskragen mehr oder weniger kapuzenförmig, in der Ruhe den Kopf bedeckend. Flügel lang, schmal, lanzettlich. Hinterleib lang, zugespitzt, den Afterwinkel um das Doppelte überragend. Cucúllia 323.
2. Halskragen nicht kapuzenförmig.

a. Oberflügel am Saum unter der Spitze tief ausgeschnitten und gezähnt, zum Theil feuerfarben marmorirt. Scoliópteryx 324.

b. Oberflügel am Saum unter der Spitze nicht ausgeschnitten.

aa. Brustrücken hinter dem Halskragen mit schneidigem Längskamm.

α. Oberflügelsaum stark gezahnt; bleich ockergelb, die Oberflügel zur Hälfte röthlich und grün, die Flecke zusammenstossend. Hinterleib mit starken Schöpfen. Brotolómia 323.

β. Oberflügelsaum schwach wellig oder ganzrandig. Augenränder bewimpert. Taster abstehend fein behaart. Färbung vorherrschend gelb. Oberflügel mit dunkleren, fleckenartigen Querbinden, dachig. Fühler beim M gekerbt. Xánthia 322.

bb. Brustrücken ohne schneidigen Längskamm.

α. Rüssel kurz und schwach. Kopf stark eingezogen. Oberflügel breit. Eulenzeichnung deutlich. Nieren- und Ringfleck licht, gross, dieser 8-förmig. Hilfsader der Unterflügel schwach. Diloba 320.

β. Rüssel lang und hornig. Nebenaugen vorhanden.

αα. Hinterleib oben mit Haarschöpfen, wenigstens 1 auf dem ersten Ring.

aα. Behaarung des Brustrücken, meist auch die Schulterdecken nach hinten sattelartig aufsteigend und abstehend, vorn ungeschopft oder nur mit plattem Schöpfchen. Hinterleib stark geschopft. Fühler länger als der halbe Vorderrand der Oberflügel; diese meist metallglänzend gezeichnet oder gefleckt. [VII. 6.] Plúsia 325.

bα. Behaarung des Brustrücken nach hinten nicht sattelartig ansteigend.

1a. Hilfsader der Unterflügel so stark wie die übrigen Adern. Flügelspannung 65—75. Färbung düster schwarzgrau. Eulenzeichnung deutlich. Unterflügel mit heller Mittelbinde. Mánia 325.

2a. Hilfsader der Unterflügel merklich schwächer. Flügelspannung 25—57.

1aa. Tasterendglied linear, schwach aufsteigend. Brustrücken abstehend behaart und beschuppt. Schulterdecken abstehend. Grün. Oberflügel schwarz und weiss gezeichnet. Eulenzeichnung undeutlich. Móma 319.

2aa. Tasterendglied kurz, geneigt. Färbung verschieden grau und braun. Eulenzeichnung meist deutlich.

1α. Brustrücken ohne Schopf, zugerundet. Querlinie 2 in der Mitte zwischen dem Nierenfleck und dem Saum, oder diesem näher, deutlich gezähnt, oder nur durch schwarze Winkelstriche angedeutet, oder fehlt ganz. Acronýcta 320.

2α. Brustrücken vorn mit flachem, oft undeutlichem Schopf. Querlinie 2 näher dem Nierenfleck als dem Saum, stets deutlich; die Saumlinie auf den Adern unterbrochen.

1αα. Augenränder gewimpert, die Wellenlinie meist in Flecke aufgelöst. Oberflügel meist grau marmorirt. Flecke undeutlich. Pólia 322.

2αα. Augenränder nicht bewim-

pert. Wellenlinie meist zusammenhangend. Eulenzeichnung meist deutlich. Meist verschieden braunfleckig.
Hadéna 322.

ββ. Hinterleib ohne Haarschöpfe, höchstens die Randbehaarung abstehend.

aα. Stirn mit horizontal vorstehender, 4eckiger Hornplatte. Färbung schilfartig. Brustrücken dicht wollig behaart. Nonágria 322.

bα. Stirn ohne Hornplatte. Taster mehr oder weniger behaart. Augenränder nicht gewimpert.

1a. Taster nur am unteren Rande behaart, seitlich anliegend beschuppt. Saumlinie unbezeichnet, oder mit dunklen Flecken oder Monden. Oberflügel mit Schattenstreifen an dem Nierenfleck; dieser zuweilen fehlend. Querlinien deutlich.
Caradrína 321.

2a. Taster überall behaart, das Endglied meist nackt.

1aa. Taster kurz, von oben nicht sichtbar. Oberflügel grün. Fühler hellroth. 35—36. [VII. 7.] Hylóphila 327.

2aa. Taster den Kopf überragend, von oben deutlich sichtbar. Brustrücken ungeschopft, dicht anliegend behaart.

1α. Oberflügel von der Wurzel an breit, nach aussen wenig erweitert. Fransen gewellt. Spitze zugerundet. Eulenzeichnung undeutlich oder fehlend. Hinterleib flach. Flügelspannung 36—50.
Amphipýra 324.

2α. Oberflügel nach aussen stark erweitert. Fransen nicht gewellt. Spitze rechtwinklig, nicht vorgezogen. Mittelfeld ein unregelmässiges 4eck bildend mit schwarzem Punkt. Unterflügel hellgesäumt. Brustrücken glatt behaart. Fühler gekerbt. Hinterleib beim **W** mit Legstachel. Cósmia 322.

1. Moma Hüb. (1).

Kopf, Brustrücken und Oberflügel hell bläulichgrün, schwarz und

weiss gefleckt. Unterflügel schwärzlich. Hinterleib grau. 29—36. Aug., Sept. Eichbaum-Eu., **M. Orion Esp.**

2. Díloba Steph. (1).

Oberflügel bläulichgrau. Querlinie 2 stark gerandet. Mittelfeld mit dreifach zusammen geflossenem, grünlichweissem Fleck. Fransen hellbraun, von braunen Mondflecken begrenzt. Kopf aschgrau. Halskragen rostfarben. Rücken grau, weissbehaart. 31,5—38,5. Mai—Oct.
Hagedorn-Eu., Blaukopf, Brillenvogel, **D. caeruleocéphala L.**

3. Acronýcta O. Pfeileule (15).

1. Weiss. Oberflügel mit wenigen, schwarzen Hakenfleckchen. Fransen mit schwarzen Punkten. 36—49,5. Mai—Aug.
Weiden-Pf., Aderpunkt, **A. leporina L.**
2. Nicht weiss, gefärbt.
   - **a.** Oberflügel weissgrau, dunkler angeflogen, zuweilen braungrau. Flecke deutlich. Querlinien doppelt, gewellt, wie ein Längsstrich aus der Wurzel und ein schwächerer im Innenwinkel schwarz; vor dem Saum schwarze Punkte. Unterflügel weiss. Adern mehr oder minder braun bestäubt. 36—45. Mai—Juni.
   Ahorn-Pf., **A. áceris L.**
   - **b.** Oberflügel röthlich- oder braungrau.
     - **aa.** Oberflügel braungrau. Querbinden schwarz, undeutlich, wellig. Unterflügel weiss. (Vergl. a.) **A. áceris L.**
     - **bb.** Oberflügel röthlichgrau oder etwas bläulichgrau, schwärzlich angeflogen, an der Wurzel ein 3zackiger Längsstrich. Mittelflecke undeutlich, zusammenhängend, nach innen von einem griechischen χ begrenzt. Querlinie 2 gegen den Saum bogig, schwarz, gezackt, von einem schwarzen Längsstrich 2mal durchschnitten ein griechisches ψ bildend. Unterflügel weiss, gegen den Rand zuweilen dunkler. Fransen weiss, mehr oder weniger gescheckt, davor meist 3eckige Punkte. Kopf und Rücken röthlichgrau, nach aussen schwarz gesäumt. Hinterleib aschgrau. **W** dunkler, Oberflügel braungrau. 31,5—40,5. Mai—Juli. Kleine Pf., **A. trídens Schiff.**

4. Panólis Hüb. (1).

Oberflügel gelbroth und grau, die 2 mittlern Querlinien weiss und roth, nach unten zusammenlaufend, durch eine weisse Linie verbunden. Flecke gross, weisslich. Fransen weiss und röthlich gestreift; die gewässerte Binde von den weissen Adern durchschnitten. Unterflügel grau, weiss gefranst, braun bestäubt. Kopf, Brustrücken gelbröthlich; Hinterleib braungrau. 31,5—36. März—April.
Kiefern-Eu., Forl-Eu., **P. pinipérda Panz.**

5. Taeniocámpa Guen. (9).

1. Zelle 5 der Oberflügel von der vordern Querader bis zum Nierenfleck, die Ringmakel unten umschliessend, tief schwarz ausgefüllt; von der Zapfenmakel bis zur äusseren Querlinie ein dicker schwarzer Strich, der sich an dieser hinauf bis zur Nierenmakel schwach fortsetzt. Röthlichbraun, Eulenzeichnung und Vorderrand des Mittelfeldes heller, die Stelle zwischen dem schwarzen Strich und Fleck dunkler. Unterseits alle Flügel mit schwarzem Mittelpunkt. Behaarung an Brust und Beinen röthlich angeflogen. 34—38,5. März, April.
Klebkraut-Eu., **T. góthica L.**

2. Zelle 5 der Oberflügel nicht schwarz.
   a. Querlinien auf den Oberflügeln durch schwarze Punktreihen angedeutet. Bräunlich grau oder düster aschgrau, zuweilen etwas rothbraun gemischt. Wellenlinie gelb, oft schwärzlich eingefasst. Fransen röthlich, vor denselben eine gelbe Linie und eine schwarze Punktreihe. Vorderleib weissgrau. Hinterleib gelblichgrau. 36—40. März—April. Weiderich-Eu., **T. grácilis F.**
   b. Querlinien mehr oder weniger deutlich. März—April.
      aa. Dicht röthelroth bestäubt. Querlinien der Oberflügel gelb, grau eingefasst. Wellenlinie wurzelwärts gelb, meist unterbrochen. Unterflügel weiss. Mittelpunkt, Bogenstreifen, Saumlinie röthlich. Hinterleib grau. Fühler gekämmt. 31--36.
      Odermennig-Eu., **T. miniósa F.**
      bb. Nicht röthelroth bestäubt. Unterflügel mehr oder weniger dunkel bestäubt. Wellenlinie nicht abgesetzt.
         α. Wellenlinie wurzelwärts mit 2 tiefschwarzen Flecken. Gelblichbraun oder grauröthlich. Eulenzeichnung schwach. Unterflügel dunkelbraun, nach aussen schwärzlich, gelblich gefranst. 36—38,5.
         Gartenbirn-Eu., Doppelpunkt, **T. múnda Esp.**
         β. Wellenlinie ohne schwarze Flecke. Grauroth. Einfassung der Flecken und Wellenlinie scharf weissgelb. Hintere Querlinie durch Punkte bezeichnet. Adern im Saumfeld fein gelblichweiss. Saumlinie gelb. Randpunkte schwarz. Unterflügel aschgrau oder weisslich. 34—36.
         Linden-Eu., **T. stábilis View.**

6. Caradrína O. (16).

Oberflügel erdgrau, die 3 Querlinien und der Mittelschatten enden am Vorderrande dick schwarz, die bleiche Wellenlinie wurzelwärts rostroth begränzt. Flecke dunkler als der Grund. Nierenfleck von einigen scharf weissen Punkten eingefasst, unten schwärzlich. Ringfleck klein, rund. Unterflügel weiss. 29—34. Mai—Aug. Häufig in die Zimmer fliegend. **C. quadripunctáta F.**

7. **Xánthia Tr.** (7).

1. Oberflügel hochgelb. Wurzel- und Saumfeld trübroth; Querlinien dunkel, doppelt, die dunklen Felder begrenzend. Flecke meist unvollständig, dunkelfleckig. Aendert ab mit trübrothem Mittelfeld. 27—31,5. Juli —Aug. Buchenwälder. Goldgelbe Eu., **X. aurágo F.**
2. Blassgelb mit rostfarbnen Fleckchen, die sich bindenartig vereinen, die grösseren an der gewässerten Binde. Wellenlinie aus braunen Punkten gebildet. Flecke undeutlich. Nierenfleck unten und der Raum zwischen beiden Flecken schwärzlich. Unterflügel weiss. 29—34. Aug. Birken-Eu., **X. fulvágo L.**

8. **Cósmia O.** (6).

Oberflügel schmutzig ockergelb, röthlich, graulich, bräunlich, rothgelb oder gelbroth. Querlinien scharf, weisslich, auf den zugekehrten Seiten braun eingefasst. Flecke bleich umzogen. Nierenfleck unten schwarzgekernt. Saumlinie schwarz-punktirt. 27—31,5. Juli. **C. trapezina L.**

9. **Nonágria O.** Schilfeule (7).

Vorderkörper und Oberflügel gelbgrau, gelbbraun oder rothbraun. Adern weiss, Saumlinie gezähnt mit schwarzen Randmöndchen. Fransen weiss gescheckt. Statt der Wellenlinie eine Reihe schwarzer Pfeilflecke. Flecke durch lichtere, verworren-schwärzlich begrenzte Stellen angedeutet. Unterflügel gelblichweiss mit schwärzlicher Schattenbinde vor dem Saum. 36—49,5. Aug., Sept. Rohrkolben-Sch., **N. arúndinis F.**

10. **Hadéna Tr.** Achateule (26).

1. Oberflügel grün, violettgrau und schwarzbraun gemischt, unter den hellumzogenen Flecken ein blassrosenrother Splitterfleck. Querlinien violett, schwarz eingefasst. Unterflügel grau, nach aussen dunkler. Fransen gelbweiss. 38—45. Mai—Juni. Melden-Eu., **H. atriplicis L.**
2. Oberflügel ohne Grün; rothbraun, oder mit Rostgelb gemischt. Mittelfeld dunkel, zuweilen schwärzlich. Nierenfleck saumwärts auffallend, schneeweiss bis gelb ausgefüllt oder punktirt. Ring- und Zapfenflecke rothbraun, wie die Querlinien fein schwarz gesäumt. Wellenlinie bleich, saumwärts sehr dunkel. Unterflügel braungrau, ihre Wurzel heller. 25—31,5. Juli. **H. didyma Esp.**

11. **Pólia Tr.** (5).

1. Flügelspannung 31—36. Oberflügel bläulich-weissgrau, gleichmässig, bräunlich gezeichnet; ein tiefschwarzer Längsstrich verbindet den Zapfenfleck mit einem schwarzen Mondfleck der 2. Querbinde zu einer ⨯förmigen Zeichnung. Unterflügel weiss. Juli—Sept. Akelei-Eu., **P. chi. L.**
2. Flügelspannung 40—45. Oberflügel weissgrau, dunkelgrau bestäubt, am stärksten im Mittelfeld, orangegelb gewölkt, gefleckt, punktirt. Fransen mit grauen, gelben und weissen Ringen. Unterflügel gelblich

aschgrau. Fransen grau mit verbrochnen, schwarzen Strichen eingefasst. Sept. **P. flavicincta F.**

12. Maméstra Tr. (27).

1. Oberflügel braunschwarz bis schwarz. Querlinien undeutlich, die äussere aus gereihten Mondfleckchen gebildet; einige Vorderrandsfleckchen, die unterbrochene Wellenlinie und Randpunkte bräunlich. Nierenfleck weiss, bräunlich gekernt. Unterflügel grau, an der Wurzel heller. Vorderkörper braunschwarz. Schopf des 1. Hinterleibsringes rostfarben. 36—43. Juni—Juli. Flohkraut-Eu., **M. persicáriae L.**
2. Oberflügel lichter.
   - **a.** Nierenfleck saumwärts weiss eingefasst, mit 2 weissen Punkten. Graubraun oder braungrau, unter der Wurzel und gegen die Spitze kupfrig schimmernd. Flecke und Querlinien schwarz gesäumt. Wellenlinie weisslich, mit deutlichem w. Unterflügel dunkel-graubraun, Wurzel lichter, Mittelmond deutlich. Vorderschienen kurz, mit horniger, brauner Kralle. 36—40,5. Mai—Juni. Kohl-Eu., **M. brássicae L.**
   - **b.** Nierenfleck nicht weiss eingefasst, ohne weisse Punkte. Wellenlinie scharf, licht, mit scharfspitzigem w.
     - **aa.** Gelbgrau. Oberflügel fein, aber scharf, tiefbraun gezeichnet; Ringfleck licht; Nierenfleck gross, innen schwärzlich. Unterflügel weisslich, mit breiter, dunkler Saumbinde. 31,5—36. Mai. Klee-Eu., **M. trifólii Rott.**
     - **bb.** Rothbraun.
       - *α.* Wellenlinie weissgelb, gezackt, nahe dem Innenrande zu einem Hakenfleck erweitert. Oberflügel rothbraun, rostfarben und röthlichgrau gemischt. Eulenzeichnung lichter. 36—40,5. Mai—Juni. Erbsen-Eu., **M. pisi L.**
       - *β.* Wellenlinie weiss, das scharfe w bläulich ausgefüllt, nicht erweitert. Oberflügel tief rothbraun. Querlinien und Mittelschatten undeutlich. Ringfleck weisslich, Nierenfleck innen orange ausgefüllt. 34—38,5. Mai—Juni. Gemüse-Eu., **M. oleráceа L.**

13. Brotolómia Lev. (1).

Oberflügel gelblich, grünlich schattirt, an der Wurzel fleischfarben, mit dunkel lauchgrünen Flecken, ein kleinerer, 3eckiger am Innenrande, ein grösserer, nach oben offener Dreieckfleck in der Mitte, von den beiden Querlinien begrenzt. Fransen rostfarben. Unterflügel weissgelb, goldfarben schillernd, Adern und Querlinien braun; Fransen rostfarben, doppelt gerändert. 45—49,5. Mai—Juli.
Mangold-Eu., Achatvogel, **B. meticulósa L.**

14. Cucúllia Schr. Mönch (18).

1. Flügelspannung 49,5—56,5. Oberflügel aschgrau, mit beingelben Wischen; Vorderrand ungefleckt, mehrere kürzere und längere Längs-

striche, 1 Hakenstrich in der Mitte schwarz. Eulenzeichnung fehlt. Unterflügel weiss, vor dem Saume braungrau schattirt, oder ganz braungrau; Adern bräunlich. Hinterleib vorn gelblichweiss, nach hinten hellgrau. Juni—Juli. Baumstämme, Bretterzäune.
Weisser M., **C. umbrática L.**

2. Flügelspannung 38—45. Oberflügel schmutzig gelb; Vorder- und Innenrand breit braun; aus der Wurzel ein Längsstrich und mehrere Punkte schwarz. Fransen braun, weiss gestrichelt, Saumlinie gelb. Kopf beingelb. Halskragen weissgrau. Hinterleib goldgelb. Längsfleck des Brustrückens und Schöpfe des Hinterleibs braun. Unterflügel braungrau. Mai. Brauner M., **C. verbásci L.**

15. Scoliópteryx Germ. (1).

Oberflügel rothbraun, Querlinien weisslich, die 2. doppelt; an der Wurzel und im Mittelfeld feuerfarben. Vorderrand gegen die Spitze stark weiss. Unterflügel aschgrau. Vorderkörper feuerroth, Hinterleib grau, roth gemischt. 40,5—49,5. April—Oct.
Capuziner-Eu., Zackenflügel, **S. libátrix L.**

16. Amphipýra O. (6).

1. Oberflügel ohne Querlinien, schwärzlichgrau, in der Gegend der Wellenlinie lichter. Ring- und Nierenflecke durch 3 schwarze Punkte bezeichnet. 31,5—36. Juli—Sept. Bocksbart-Eu., **A. tragopógonis L.**.
2. Oberflügel graubraun; beide Querlinien und der kleine Ringfleck deutlich, gelblich, letzterer dunkel gekernt, erstere von schwarzen Zackenlinien eingefasst. Nierenfleck undeutlich, verdunkelt. Unterflügel braunroth, am Vorderrande braungrau. 43—49,5. Juli.
Pyramiden-Eu., **A. pyramidea L.**

17. Agrótis O. (80).

1. Unterflügel gelb, mit schwarzer Saumbinde, ohne Mittelmond.
   a. Vorderschienen mit Dornborsten. Unterflügel hochgelb, die Saumbinde schmal. Oberflügel gelbgrau, hell rothbraun, dunkelbraun bis schwarz. Querlinien heller, wellig, mehr oder weniger deutlich, oder fehlend. Wellenlinie mit tief schwarzem Vorderrandfleck; Ringfleck hell, Nierenfleck unten schwarz gekernt. 53—58,5. Juni Juli. Sauerampfer-Eu., Hausmutter, **A. prónuba L.**
   b. Vorderschienen ohne Dornborsten. Unterflügel lebhaft orange, mit sehr breiter, sammetschwarzer Saumbinde. Oberflügel ockergelblich, mehr oder weniger olivengrün gemischt. Querlinien nicht gewellt, die 2. scharf, hell, saumwärts gebogen. 49,5—56,5. Juli —Aug. Schlüsselblumen-Eu., Saumband, **A. fimbria L.**
2. Unterflügel weiss, grau oder graubraun, nie gelb. Vorderschienen mit Dornborsten.
   a. Vorderschienen nur auf der Innenseite mit Dornborsten. Brustrücken breit 4eckig, vorn an den Seiten mit starken Ecken. Ober-

flügel breit; der halbe und der 1. ganze Querstreif ohne Schwarz. Nieren- und Ringfleck stehen in tiefschwarzen Flecken.

aa. Oberflügel mehr oder minder dunkel rothbraun ins Violette, mit Querlinien und braunrothen und gewässerten Binden. Fransen dunkel und hell gescheckt. Unterflügel hellbraun, Kopf, Halskragen, Rücken braunroth, Hinterleib aschgrau. 40. Juli—Aug. Stockerbsen-Eu., **A. brúnnea F.**

bb. Oberflügel fleischfarbig braun, nicht ins Violette, hin und wieder dunkel schattirt; Querlinien heller, dunkler gesäumt, wellig. Fransen hell, dunkler bestäubt. Unterflügel glänzend, graubraun, gelblichweiss gefranst. Kopf, Halskragen und Rücken röthlichbraun, Hinterleib heller. 38—40. Aug. **A. festiva Hüb.**

b. Vorderschienen innen und aussen mit mehreren Dornborsten. Brustrückenseiten vorn mehr abgerundet. Oberflügel mit schwarzem Längsstrahl aus der Wurzel.

aa. Unterflügel rein weiss, höchstens vorn dunkel bestäubt. Oberflügel röthlich-violettgrau, sehr stark glänzend. Flecken als weisse oder weissliche Ringe; Vorderrand von der Wurzel über die Mitte weisslich. Vorderkörper dunkel-rothbraun, Hinterleib aschgrau. 27—29. Mai—Juni. Lattich-Eu., **A. plecta L.**

bb. Unterflügel weiss, am Saume dunkel bestäubt, oder hell aschgrau.

α. Unterseits der Bogenstreif auf allen Flügeln, besonders am Vorderrande deutlich und stark. Querstreifen der Oberflügel wenig deutlich, ohne schwarze Flecke, hell röthlichbraun oder hell röthlichgrau; gegen den Vorderrand dunklere und hellere Punkte. Zapfenfleck tiefschwarz. Halskragen mit schwarzem Bande. 34—43. Mai—Sept. Kapsel-Eu., Ausrufungszeichen, **A. exclamatiónis L.**

β. Unterseite ohne Bogenstreifen. Oberflügel graubraun, rindenfarbig; Vorderrand von der Wurzel bis gegen den Nierenfleck weisslich; Wellenlinie mit deutlichem w, oft nur durch die dunkle Beschattung gegen den Saum angedeutet; hintere Mittelader weisslich bestäubt, auf der Wellenlinie meist mit schwarzen Pfeilflecken; Querlinien doppelt, dunkel eingefasst oder undeutlich; die 3 Flecke dunkel umzogen, der Ringfleck am hellsten. Unterflügel mit dunklem Mittelmonde. 27—34. Juni—Juli. Weizen-Eu., **A. tritici L.**

18. **Mánia Tr.** (1).

Schwarzbraun. Oberflügel mit vollständiger, lichterer Eulenzeichnung, ohne Zapfenfleck, Spitzenfleck graugelb. Unterflügel mit graugelber Mittelbinde und schmaler Saumbinde. Unterseits schwarzbraun, alle Flügel bleich breit gesäumt. 61—68. Aug. Tagsüber an dunklen Orten am Wasser, unter Brücken, in Badehäusern. Nachtgeist, **M. maúra L.**

19. **Plúsia O.** Metalleule (23).

1. Oberflügel mit 2 messingfarbenen, glänzenden Binden, Wurzel und

Mittelfeld graubraun, Saumbinde lichter, Querlinien, Mittelschatten und Fleckenränder dunkler. Kopf orange. 34—40,5. Juni—Juli.
Messing-Eu., **P. chrysitis L.**

2. Oberflügel mit grossen Metallflecken oder silberner Zeichnung.

a. Oberflügel mit 2 grossen Silberflecken, goldschimmernd, braun, am Vorderrande gegen die Wurzel ein Goldstreif; vordere Querlinie braun; in Zelle 5 ein goldener Wisch. Unterflügel metallisch schimmernd. 31,5—38,5. Juli—Aug.
Schwingel-Eu., **P. festúcae L.**

b. Oberflügel mit dick silbernem, γ förmigem Zeichen unter den Flecken; grau, heller und dunkler gewässert, gelblich metallglänzend, mitten schwarz-schattig, unter dem Zeichen etwas rostfarbig. Querlinien und die Ränder der kleinen Flecke fein silbern oder weisslich. Unterflügel hell graugelb; Adern und Saumbinde dunkel. 36—40,5. Juli—Oct. [VII. 6.] Gamma-Eu., **P. gámma L.**

20. Catócala Schr. Ordensband (11).

1. Unterflügel hochgelb mit schwarzer, gekrümmter Saum- und Mittelbinde, erstere lässt am Vorderwinkel eine gelbe Stelle frei. Oberflügel graubraun, lichter gemischt; Querlinien tief schwarz, die 1. wurzelwärts breit braun beschattet, die 2. sehr tief gezackt. 45—54. Juli.
Gelbes O., **C. paranýmpha L.**

2. Unterflügel nicht gelb.

a. Unterflügel schwarz, mit blauer Mittelbinde und weissem Saume. Oberflügel weissgrau, braun und gelb angeflogen. Querlinien weiss, braun gerandet. 81—90. Aug.—Oct. Blaues O., **C. fráxini L.**

b. Unterflügel roth. Rothe Ordensbänder.

aa. Die schwarze Mittelbinde der Unterflügel in Zelle 5 rechtwinklig gebrochen, der Saumbinde überall sehr nahe.

α. Oberflügel mit gelblichem Fleck vor dem Nierenfleck, braun, heller und dunkler, wolkig schattirt; Querlinien zackig. Mittelbinde der Unterflügel vor dem Innenrande endend. 61—72. Juli—Aug. **C. spónsa L.**

β. Oberflügel ohne solchen gelblichen Fleck, dunkel schwarzbraun, gelblich und weiss überflogen. Mittelbinde der Unterflügel in den Innenrand auslaufend. 79—86. Juli—Aug.
C. dilécta Hüb.

bb. Die schwarze Mittelbinde der Unterflügel nicht gebrochen.

α. Mittelbinde der Unterflügel an der Hilfsader deutlich verengt.

αα. Oberflügel hell aschgrau, die Querstreifen scharf, schwarz, der hintere auch in Zelle 3 mit starkem Zahne. Unterflügel karminroth. 75. Aug.—Sept.
Zahn-O., **C. elécta Bork.**

ββ. Oberflügel dunkelaschgrau, die Querstreifen braun, wenig scharf. Unterflügel zinnoberroth. 63—81. Juli—Aug.
Rothes O., **C. núpta L.**

β. Mittelbinde der Unterflügel an der Hilfsader nicht oder kaum merklich verengt.

αα. Unterflügel karminroth; unten mit deutlichem Mittelmond; die Mittelbinde geschwungen, schmal. Oberflügel weissgrau, schwarz und gelbbraun gewölkt; Querlinien bindenartig, grau und gelb angeflogen. 54—65,5. Juli —Aug. Karmin-O., **C. promissa Esp.**

ββ. Unterflügel zinnoberroth; unten ohne Mittelmond; Mittelbinde gebogen, breit. Oberflügel licht grau, weisslich und bräunlich eingesprengt; Querlinien mitten lichter, an den Seiten dunkler eingefasst. 67,5—83,5. Juli—Aug. Zinnober-O., **C. elocáta Esp.**

21. **Hylóphila Hüb.** Wicklereule (2).

1. Oberflügel gelbgrün; 3 schräge, verwaschene Querstreifen weiss, Saum roth oder (**W**) gelb. Unterflügel gelb oder (**W**) weiss. Fühler und Beine vorn rosenroth. 36. Mai—Juni. [VII. 7.] Buchen-W., **H. prasinána L.**

2. Oberflügel grün, mit 2 feinen, scharfen, hellgelben Querstreifen. Fransen und Unterflügel weiss. 36—47,5. Juli. Eichen-W., **H. bicoloràna Füssli.**

11. Unterfamilie. **Brephinen.**

1. **Bréphos O.** Spannereule (3).

Oberflügel braun, weisslich gemischt und bläulich bestäubt. Unterflügel orangegelb; Saumbinde und Mittelbinde schwarz, die obere Hälfte der letzteren schmal, die untere breit, sich bis zur Wurzel ausdehnend. Fransen weiss und braun gescheckt. 34—38,5. März. Bei Sonnenschein wild und scheu fliegend. Birken-Sp., **B. parthénias L.**

13. Fam. **Geometriden,** Spanner.

I. Flügel verkümmert oder fehlend.
- **A.** Flügel fehlen ganz.
  - **1.** Hinterleib mit Afterbürste. Anisópteryx 341.
  - **2.** Hinterleib ohne Afterbürste. [VII. 10.]
    - **a.** Gelb, mit schwarzen Flecken. Hibérnia 337.
    - **b.** Aschgrau. Amphídasis 341.
- **B.** Flügel verkümmert, kürzer als der Körper.
  - **1.** Beine behaart. Amphídasis 341.
  - **2.** Beine anliegend beschuppt.
    - **a.** Rüssel stark. Gnóphos 339.
    - **b.** Rüssel schwach.
      - **aa.** Körper über 10. Hibérnia 337.
      - **bb.** Körper unter 10. Chimatóbia 342.

II. Flügel vollkommen entwickelt.
- **A.** Vorderrandader der Unterflügel entspringt aus der Mittelzelle. (Phytometrinen.)

1. Vorderschienen viel kürzer als der halbe Schenkel. Flügel dachig. Fliegen bei Tage.
   a. Vorderschenkel keulig verdickt und gekrümmt. Chésias 342.
   b. Vorderschenkel lang, gerade, nicht verdickt. Anaítis 341.
2. Vorderschienen nicht oder kaum kürzer als der halbe Schenkel.
   a. Schenkel lang behaart. Fühler der M federartig lang gekämmt, an der Spitze nackt. Flügel ganzrandig; die oberen dicht, glanzlos-beschuppt, die unteren ohne Zeichnung. Lýthria 341.
   b. Schenkel anliegend beschuppt.
      aa. Oberflügel einfarbig grau, ohne Zeichnung. Mínoa 341.
      bb. Oberflügel mit den gewöhnlichen Querlinien.
         α. Mittelzelle der Unterflügel am Innenrande wenigstens merklich länger als der halbe Flügel.
            αα. Unterflügel mit 2 Innenrandadern. Oberflügel mit 2 dunklen, gezähnten, licht begrenzten Querlinien; die unteren blass, fast einfarbig; alle mit dunklem Mittelpunkt. In der Ruhe: Flügel etwas über einander geschoben. Fliegen nachts. Anisópteryx 341.
            ββ. Unterflügel mit 1 Innenrandader. Oberflügel zart, gross, gerundet, mit matten, dunklen Wellenlinien, die abwechselnd hellere und dunklere Querbinden bilden. Adern mit kurzen, schwarzen Längsstrichen und schwarzen Punkten an ihren Enden. Chimatóbia 342.
         β. Mittelzelle der Unterflügel nicht über halbflügellang.
            αα. Oberflügelsaum deutlich länger als der Innenrand. Unterflügel schmal, beim M an der Wurzel mit lappenartigem Anhange. Lobóphora 342.
            ββ. Oberflügelsaum nicht länger als der Innenrand. Unterflügel gewöhnlich.
               aα. Unterflügel klein, gerundet oder gestutzt; Oberflügelspitze zugerundet. Flügel mit mehr oder minder gehäuften Querlinien, und meist lichter, im Innenwinkel erweiterter Wellenlinie. Saumlinie schwarz, auf den Adern unterbrochen, ungezähnt. Fühler einfach. 20—25. Gattung mit über 50 schwer unterschiedlichen Arten. Eupithétia.
               bα. Unterflügel von gewöhnlicher Grösse, am Innenrande kürzer als am Vorderrande; nicht geeckt; gerundet, ganzrandig, gewellt oder gezähnt. Oberflügel mit Zacken und Wellenlinien, die oft ein dunkleres Wurzel- und bindenartiges Mittelfeld einschliessen, untere zuweilen einfarbig. 25—40. Cidária 342.

B. Die Vorderrandader der Unterflügel entspringt aus der Wnrzel, die Mittelzelle nur kurz berührend. (Dendrometrinen.)

Gen 5

1. Hilfsader der Unterflügel ebenso stark wie die übrigen Adern.
   a. Flügel grün oder weiss, dann aber mit höchstens 2 weissen Querstreifen ohne dunklere Färbung. Oberflügel gerundet.
      aa. Weiss oder grünlichweiss. Fühler der M mit langen, ruthenartigen Kammzähnen, das Enddrittel nackt. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen, beim W über doppelt so lang als ihr Fuss. 18—27. **Jódis** 334.
      bb. Grün.
         α. Staubig grün; Querlinien dunkel. Fühler der M mit ganz kurz spindelförmigen, gegen die Spitze sich verlierenden Kammzähnen. Hinterschienen lang, mit 2 Paar Spornen. 34. **Pseudotérpna** 334.
         β. Schön grün, nicht staubig. Querlinien weisslich. **Geométra** 333.
   b. Flügel anders gefärbt.
      aa. Aus der Oberflügelspitze ein gerader, röthelrother Streif durch beide Flügel bis in die Innenrandsmitte der unteren. Bleichgelb. Hinterschienen mit 2 Paar Spornen. **Timándra** 334.
      bb. Aus der Oberflügelspitze kein rother Streif.
         α. Hinterschienen des M mit Endspornen und 1 Mittelsporn. Ledergelb. 3 Querstreifen und die Fransen rosenroth. **Pellónia** 334.
         β. Hinterschienen des M nur mit Endspornen.
            αα. Beide Geschlechter nur mit Endspornen. Fühler des M einfach oder mit eckig vortretenden Gliedern; gewimpert, wenn gekämmt, dann bis zur Spitze. **Acidália** 334.
            ββ. Nur das M mit End-, das W auch mit Mittelspornen. Fühler des M gekämmt, das Enddrittel nackt. [VII. 9.] **Zonosóma** 334.
2. Hilfsader der Unterflügel viel schwächer als die übrigen, oder fehlt ganz.
   a. Oberflügelsaum in deutlicher Ecke vortretend.*) Stirn mit Haarschopf, der den vorgestreckten Tastern aufliegt.
      aa. Rüssel stark, gerollt. Fühler gekämmt, beim W äusserst kurze Kammzähne. 24—43. Gelb und braun; Querbinden dunkler. [VII. 11.] **Selénia** 335.
      bb. Rüssel weich, versteckt. Fühler des M bis zur Spitze gekämmt, beim W lang gezähnt. Gelb. Oberflügel mit 2 dunklen Querlinien. 31—52. **Eugónia** 335.
   b. Oberflügelsaum nicht in deutlicher Ecke vorspringend.
      aa. Oberflügelsaum mit gerundetem Vorsprunge*), zuweilen

---

*) Ob der Saum mit einer Ecke oder gerundet vorspringt erkennt man leicht, wenn man von der Flügelspitze sich eine Linie über die Hervorragungen des Saumes gezogen denkt. [VII. 11, Oberflügel geeckt, Unterflügel gerundet.]

nur durch eine Ausrandung zwischen dem Innenwinkel und Ader 3 angedeutet, oder ungleich gezähnt.

α. Oberflügelsaum ungleich gezähnt.

αα. Taster sehr kurz, hängend, von oben nicht sichtbar. Oberflügel rostroth. Scheitel mit kegligem Haarschopf. Fühler des M lang und dünn, federig gekämmt, beim W kurz gekämmt. Flügelsaum seicht wellig. 40—54. Himera 336.

ββ. Taster über kopflang, schneidig beschuppt. Gelbliche Arten.

aα. Rüssel stark gerollt. Fühler des M bis fast zur Spitze mit kurz-keuligen Kammzähnen, die des W einfach. Odontóptera 336.

bα. Rüssel kurz, weich. Fühler des M bis zur Spitze gekämmt. Oberflügel mit Mittelfleck. Crocállis 336.

β. Oberflügelsaum mit gerundetem Vorsprunge.*) Rostfarbene Arten.

αα. Unterflügelsaum ganzrandig, an der Hilfsader nicht eingebuchtet. Fühler des M gekämmt, mit nackter Spitze. Eurýmene 337.

ββ. Unterflügelsaum an der Hilfsader eingebuchtet oder gleichmässig gezähnt.

aα. Unterflügelsaum gleichmässig gezähnt. Oberflügelspitze scharf-sichelförmig. Fühler des M gekämmt, des W sägezähnig. Thérapis 336.

bα. Unterflügelsaum an der Hilfsader eingebuchtet.

1a. Stirn anliegend beschuppt. Oberflügelspitze gerundet oder scharf-sichelförmig, meist mit Mittelfleck. Epione 336.

2a. Stirn mit auf den Tastern ruhendem Haarschopf. Schenkel behaart. Oberflügel blassviolett gezeichnet. Fühler ziemlich lang gekämmt. Pericállia 336.

bb. Oberflügelsaum gleichmässig gerundet oder vor der Spitze geschwungen.

α. Unterflügel an Ader 4 deutlich geeckt. Arten von: 31—57.

αα. Schenkel behaart. Unterflügel geschwänzt. Urápteryx 337.

ββ. Schenkel anliegend beschuppt. Unterflügel nicht geschwänzt.

aα. Gelb. Fühler einfach. 31—39. Rúmia 337.

bα. Grün oder braunroth. Fühler beim M gekämmt. Metrocámpa 335.

*) Siehe die Anmerkung auf vorhergehender Seite.

β. Unterflügel an Ader 4 nicht geeckt.

αα. Oberflügelsaum vom Innenrande zur Mitte gerundet, von dort bis zur Spitze geschwungen oder gerade, die Spitze scharf oder etwas vorgezogen.

aα. Unterflügelsaum an der Hilfsader deutlich gebuchtet.

1a. Schenkel behaart. Gelb, braunfleckig. Venilia 337.

2a. Schenkel anliegend beschuppt. Stirn ohne Haarschopf.

1aa. Oberflügel mit dunklen Querstreifen, röthlichbraun; Spitze durch dunklen Strich getheilt. 29—36. Numéria 339.

2aa. Oberflügel ohne Querstreifen.

1α. Hinterschienen verdickt. Gelb, dunkel quergesprenkelt. Unterflügelsaum wellig gezähnt. 40—56. Angeróna 337.

2α. Hinterschienen nicht verdickt. Unterflügelsaum fast geradlinig. Schmutzig weiss. 38—45. Scória 338.

bα. Unterflügelsaum an der Hilfsader nicht eingebuchtet, höchstens sanft geschwungen.

1a. Schenkel behaart. Unterflügel gestreckt; ihre Spannweite unbedeutend geringer als die der oberen. Ader 6 und 7 aus 1 Punkt. Gelbgrau; Querlinien in Punkte aufgelöst. Hypopléctis 337.

2a. Schenkel anliegend beschuppt. Vorderrand der Unterflügel weit über den Innenwinkel der oberen hinausreichend; ihre Spannweite um vieles geringer als die der oberen. Taster den Kopf überragend. Aspilates 340.

ββ. Oberflügelsaum bis zur Spitze gleichmässig gerundet, oder diese vollkommen abgerundet.

aα. Schenkel behaart. Kopf und Bruststück dicht wollhaarig. Taster versteckt. Körper plump, spinnerartig. Fühler des M lang gekämmt. Februar—April. Fliegen Nachts. [VII. 8.] Amphidasis 341.

bα. Schenkel anliegend beschuppt.

1a. Oberflügelsaum vom Innenwinkel bis zu Ader 5 gerade oder sanft geschwungen,

gleich lang oder wenig länger als der Innenrand, die Spitze stark zugerundet. Flügel sehr zart geadert, mit Mittelpunkt. Körper schlank. Fühler des **M** bis gegen die Spitze gekämmt. Hibérnia 337.

2a. Oberflügelsaum vom Innenwinkel bis zur Spitze gleichmässig gerundet, ganzrandig oder gezähnt.

1aa. Stirn kugelig geschwollen. Alle Flügel gleich gefärbt und gleich gezeichnet; staubig grau, obere mit 2, untere mit 1 zackigen Querlinien, meist bleicher Wellenlinie und dunklem Mittelmond oder Ring. Beine lang, doppelt lang-gespornt. Gnóphos 339.

2aa. Stirn gewöhnlich.

1α. Oberflügel weiss, mit vielen dunklen, runden Flecken, oder mit schwarzer, buchtiger Saumbinde.

1αα. Unterflügel gelb. Fühler des **M** gekämmt. Rhypária 339.

2αα. Unterflügel weiss. Fühler des **M** gewimpert. Abráxas 338.

2α. Oberflügel ohne runde, dunkle Flecke oder schwarz gebuchtete Saumlinie.

1αα. Weiss. Oberflügel mit 3, untere mit 2 lichten Querlinien. Unterflügel unten mit eingedrückter Wurzelgrube. Cabéra 339.

2αα. Nicht weiss gefärbt. Unterflügel ohne Wurzelgrube.

1aα. Rüssel stark, gerollt.

1. Unterflügelsaum ganzrandig. Zart gefärbte Arten von höchstens 30 Flügelspannung. Flügel mit schwarzem Mittelpunkt und 2 meist unvollkommenen oder nur angedeuteten Querbinden auf den oberen. Fühler einfach. Ader 3 und 4

der Unterflügel aus einem Punkt.
Bapta 339.

2. Unterflügelsaum mehr oder weniger gewellt. Meist kräftige, graue Arten; über 30—63 Flügelspannung. Flügel meist einander gleich gefärbt und gezeichnet, mit gezackten Querbinden. Fühler des M gekämmt. Ader 3 und 4 der Unterflügel getrennt.
Boármia 339.

2aα. Rüssel klein und schwach. Flügel staubig; die oberen mit gerundeter Spitze, geradem Saume und 11 Längsadern; die unteren zuweilen wellig gerandet. 18—38. Fühler des M meist gekämmt.
Fidónia 340.

Dendrometrinen, Baumspanner.

1. Geométra Boisd. (8).

1. Flügelspannung 43—52. Schön bläulichgrün. Oberflügel mit 2 schwachen, weisslichen Querbinden; die Wurzelbinde durch zwei Mondflecke angedeutet, die Mittelbinde deutlicher aus Mondflecken gebildet; auf den unteren saumwärts eine weissliche Punktreihe. Fühler weissgelb. Juni —Juli. Buchen-Sp., Grünes Blatt, **G. papilionária L.**
2. Flügelspannung 20—34.
   - a. Fransen, Innenwinkel und 2 Querlinien der Oberflügel wie Randflecken der unteren bräunlichweiss. Gelbgrün. 27—31,5. Juni —Juli. **G. pustuláta Hufn.**
   - b. Flügel nicht gefleckt. Querlinien weiss.
     - aa. Flügelspannung 20—22,5. Grün. Oberflügel mit 2, Unterflügel mit 1 weissen, kaum gezackten Querlinie. Blass grünlichgelb ins Braunröthliche. Fühler des M gewimpert. Juni—Juli. Brombeer-Sp., Grünflügel, **G. viridáta L.**
     - bb. Flügelspannung 27—34.
       - α. Fühler auch beim W gekämmt. Hinterschienen nur mit Endspornen. Fransen der weisslichgrünen Flügel weiss und

rostbraun wechselnd. Querlinien der Oberflügel bogig, klein gezackt. 29—34. Juli. **G. fimbriális Scop.**

β. Fühler nur des **M** äusserst kurz gekämmt. Hinterschienen beim **W** doppelt gespornt. Graulichgrün. Querlinien gerade, gezackt. Fransen weiss und roth gescheckt. 27—31,5. Juni—Juli. **G. strigáta Müll.**

2. Jódis Hüb. (2).

1. Flügel etwas spitz, mit 2 schwachen Querbinden. Ganz weiss. 18—22,5. Mai—Juni. Perlweisser Sp., **I. putáta L.**
2. Flügel gerundet, mit 1 schwachen Querstreif. Körper grauweiss. 22,5—27. Juni. Milchweisser Sp., **J. lacteária L.**

3. Pseudotérpna Herrich. (1).

Oberflügel weisslich, blaugrün bestäubt, Querlinien dunkler, Wellenlinie verflossen weiss, diese und die äussere Querlinie durchgehend. Fühler weissgelb. 34. Juli—Sept. Zwetschen-Sp., **P. pruináta Hufn.**

4. Acidália Tr. (7).

1. Weisslichgelb. Flügel mit 3 ziemlich scharf-gezackten Querbinden; Wellenlinie eine Fleckenreihe bildend; Saumlinie scharf. 20—22. Juli. **A. moniliáta F.**
2. Ockergelb.
   a. Alle Flügel mit schwarzem Mittelpunkt; äussere Querlinie bindenartig, setzt sich gewellt, wie die dunkle Wellenlinie über die Unterflügel fort. 20—25. Juli—Aug. **A. rufária Hüb.**
   b. Flügel ohne schwarzen Mittelpunkt; 3 verloschene Querbinden und die Wellenlinie dunkler, die Querbinde 1 setzt sich nicht auf die Unterflügel fort; lebhaft, dunkel ockergelb. 16—20. Juli—Aug. **A. perochrária Herrich.**

5. Pellónia Dup. (1).

Blass grünlich- oder graulichgelb. Oberflügel mit 3 rothen Querstreifen, der mittlere saumwärts verwaschen, bindenartig, setzt sich auf die unteren fort, denen nur der innere Querstreif fehlt. Mittelpunkt und Fransen roth. 27—31,5. Mai—Juli. Purpurstrich, **P. vibicária Cl.**

6. Tímandra Dup. (1).

Blassgelb; der Spitzenquerstreif und 2 feine Querlinien, die 1. verkürzt, nur auf den Oberflügeln rothbraun. Unterflügel geeckt. 27—31,5. Mai; Juli—Sept. Ampfer-Sp., Rothes Band, **T. amáta L.**

7. Zonosóma Led. (7).

1. Oberflügel mit deutlichem, breitem Mittelquerstreif.
   a. Rothgelb, mit 3 schwärzlichen Querstreifen über alle Flügel; der

1. und 3. oft in Punkte aufgelöst. Saumlinie punktirt. 25—32. Mai—Juli. **Z. lineária Hüb.**

b. Bleich bräunlichgelb, dicht schwärzlich oder roth bestreut, mit 2 Querstreifen, der äussere in Punkte aufgelöst, der innere breit, bestäubt grau oder trüb braunroth. 22,5—31,5. Mai—Aug. [VII. 9.] Eichenbusch-Sp., **Z. punctária L.**

2. Flügel mit ringförmigem Mittelfleck. Mittelstreif undeutlich oder fehlt.

a. Aeussere Querbinde schwärzlich, tief gezackt. Strohgelb. Mittelringe weiss gekernt; Querlinien dunkel, und vor dem Saume eine schwarze Punktreihe. 22,5—25. Mai—Aug. Ring-Sp., **Z. annuláta Schul.**

b. Flügel ohne solche Querbinde.

aa. Weissgelb, fein grau überstreut, zum Theil bindenartig. Mittelringe weiss gekernt, äussere Querlinie aus gereihten Punkten. 22,5—29,5. Mai—Aug. **Z. poráta F.**

bb. Hell gelblichgrau, mit 2 feinen, verloschenen Punktreihen. Mittelring rostroth oder schwarz, weiss gekernt. 22,5—27. Mai—Aug. Hängebirken-Sp., **Z. pendulária Cl.**

8. Metrocámpa Latr. (2).

Bleich graugrün. Oberflügelspitze scharf, mit rothem Wisch. Oberflügel mit 2 hellen, dunkel gerandeten Querlinien, deren 2. sich über die unteren fortsetzt. 38,5—54. April—Mai; Juli. Hainbuchen-Sp., **M. margaritária L.**

9. Eugónia Hüb. (4).

1. Flügelspannung 40—58. Röthlichgelb. Querbinden der Oberflügel unvollkommen, undeutlich. Flügel stark gezackt, mit verloschenen Flecken gesprenkelt. Sept.—Oct. Herbst-Sp., **Eu. autumnária Wern.**

2. Flügelspannung 31—45. Querbinden der Oberflügel vollkommen.

a. Unterflügel mit Mittelquerbinde. Hellgelb. Oberflügel mit rostrother Wurzel- und Mittelbinde, zwischen beiden ein Hakenfleck. Hinterschienen doppelt gespornt. 34—45. Aug.—Sept. Eichen-Sp., **Eu. quercinária Hufn.**

b. Unterflügel ohne Mittelbinde. Hinterschienen einfach gespornt.

aa. Flügel röthlichgelb, dunkel gesprenkelt; die oberen mit 2 dunkleren, gebogenen Binden. 36—43. Juli—Sept. Erlen-Sp., **Eu. alniária L.**

bb. Flügel bleich- bis röthlich-ockergelb, mit 2 scharfen, dunklen Querlinien auf den Oberflügeln, die äussere fast gerade, die innere gezackt. 31,5—40,5. Aug.—Sept. Hageichen-Sp., **Eu. erosária Bork.**

10. Selénia Hüb. Mond-Sp. (3).

1. Dunkel rothbraun und fleischroth mit Orangegelb. Alle Flügel mit silberweissem Mittelmonde. Flügelrand breit, weisslich graubraun, mit röthlichem Anflug; Spitze rothbraun. 34—43. April—Mai; Juli. [VII. 11.] Vier-M., **S. tetralunária Hufn.**

2. Gelb oder braungelb, mit dunklen Querbinden.
- **a.** Alle Flügel mit deutlichem, weissem Mittelmonde, der auf den Unterflügeln in dunkler, 3facher Querbinde, schwarz gesäumt. Flügel lebhaft ledergelb, rostgelb und weisslich gemischt, mit tief gezacktem Rande. 34—40,5. April—Mai; Juli. Gemeiner M., **S. lunária Schiff.**
- **b.** Mittelmonde undeutlich, meist fehlend. Blass ockergelb, mit 3 deutlichen Querbinden. Flügelrand seicht gezähnt. Unterflügel mit einfacher, bogiger Mittelbinde. Braun gesprenkelt. 29,5—40,5. April —Mai; Juli. Doppel-M., **S. bilunária Esp.**

11. Pericállia Steph. (1).

Ockergelb und orange gemischt. 2 Querstreifen rosenroth, von denen der äussere über die Unterflügel sich fortsetzt; zwischen beiden ein dunkler Mittelschatten, gegen die Flügelspitze am Vorderrande spitzwinkelig gebrochen, setzt er sich über die Unterflügel fort. 34—40,5. Juni—Juli. Flieder-Sp., **P. syringária L.**

12. Thérapis Hüb. (1).

Bleichgelb, sehr fein gesprenkelt, mit bogiger, verloschener Binde über beide Flügel, durch Punkte meist nur angedeutet. Flügelrand dunkler; Fransen unter der Flügelspitze brandig. 29,5—38,5. Juli—Aug. Spindelbaum-Sp., **Th. evonymária Schiff.**

13. Odontóptera Steph. (2).

Graulich gelbbraun. Alle Flügel mit weisslichem, schwarz umringtem Mittelfleck; die oberen mit 2, die unteren mit 1 verloschenen, dunklen Querbinde. 36—45. Mai—Juni. **O. bidentáta Cl.**

13. Hímera Dup. (1).

Rostroth, ins Graugelbe oder Grünliche übergehend, mit 2 dunklen, das dunklere Mittelfeld begrenzenden Querstreifen, zwischen denen 1 dunkler Mittelpunkt; in der Flügelspitze ein kleines, weisses Fleckchen. Unterflügel mit einer verloschenen und sich verzweigenden Schrägbinde. 40—54. Sept.—Nov. Hainbuchen-Sp., **H. pennária L.**

14. Crocállis Tr. (2).

Bleichgelb. Mittelfeld dunkler mit schwarzem Mittelfleck, durch Querlinien scharf begrenzt. Unterflügel bleicher, meist ohne Mittelpunkt. 36—40,5. Juli—Aug. Geissblatt-Sp., **C. elinguária L.**

15. Epíone Dup. (3).

1. Glänzend strohgelb mit weisslichen Wischen, fein goldbraun überstreut. 2 Querlinien goldbraun, Wellenlinie fleckig, wenigstens die Unterflügel mit schwarzem Mittelpunkte. Fransen breit, weisslich, braun gefleckt. 27—31,5. Mai—Juni. **E. advenária Hüb.**

2. Goldgelb, orange gesprenkelt, mit breitem, dunklerem Flügelrande, 2 dunklen Querlinien, die 2. über die Unterflügel fortgesetzt und wenigstens auf den Oberflügeln mit schwarzem Mittelfleck.
   a. Oberflügelspitze sichelförmig geschwungen; äussere Querlinie in die Spitze auslaufend, scharf-schwarz, geschwungen, innere schwach, gekniet. 25—29,5. Aug. **E. apicária Schiff.**
   b. Oberflügelspitze fast gerundet, äussere Querlinie, nur beim **W** in die Spitze auslaufend, gezackt, innere bogenförmig. Flügelrand violettbraun. 25—29,5, Juli. **E. parallelária Schiff.**

16. **Venília Dup.** (1).

Goldgelb. Alle Flügel mit schwarzen, regelmässig geordneten, zum Theil zerrissene Querbinden andeutenden Flecken; auch die Fransen gefleckt. 27—29. Mai—Juni. Flecken-Sp., **V. maculária L.**

17. **Urápteryx Leach.** (1).

Schwefelgelb. Oberflügel mit 2, Unterflügel mit 1 geraden, dunklen Querlinie. Unterflügel mit 2 braunrothen Fleckchen am Anfange des Schwanzes. 43—57. Juni—Aug. Hollunder-Sp., **U. sambucária L.**

18. **Rúmia Dup.** (1).

Citrongelb. Oberflügel mit rostfarbenen Vorderrandflecken, der grösste in der Flügelspitze; ebenso gefleckt die Fransen, und nur angedeutete Querbinden über alle Flügel. Auf der Querader ein weissgekernter, schwarz eingefasster, zackiger Mondfleck. 31—39. Mai—Juni.
Weissdorn-Sp., **R. luteoláta L.**

19. **Angeróna Dup.** (1).

Dunkler (**M**) oder heller (**W**) ockergelb. Alle Flügel mit dunkleren Stricheln und Punktflecken überzogen. Fransen hell, dunkel gefleckt. 40—57. Juni. Pflaumen-Sp., **A. prunária L.**

20. **Eurýmene Dup.** (1).

Hellgelb; dicht und fein rostfarben quergestrichelt, die Unterflügel weniger; alle Flügel am Hinterwinkel mit schwärzlichen, violett verlaufenden Flecken. 31—36. Mai—Juni. Wintereichen-Sp., **Eu. dolabrária L.**

21. **Hypopléctis Hüb.** (1).

Bleichgelb, graupunktig überstäubt, 2 unterbrochene, undeutliche Querbinden und 1 Fleckchen unter der Flügelspitze bildend. 31,5—26. Mai. **H. adspersária Hüb.**

22. **Hibérnia Latr.** (6).

1. Ungeflügelt, oder Flügel verkümmert. **W.**
   a. Ganz ungeflügelt, schwefelgelb, schwarz gefleckt und punktirt. [VII. 10.] **H. defoliária Cl.**

b. Flügel rerkürzt.
aa. Flügel wenigstens 1/2 körperlang. Weissgrau. **H. rupicapråria Hüb.**
bb. Flügel 1/4 körperlang oder ganz kurz.
α. Flügel 1/4 körperlang, lang gefranst. Grünlichbraun, schwarz gefleckt. **H. aurantiária Esp.**
β. Flügel ganz kurz, ungefranst. Weissgrau. Mit Legröhre. **H. bajária Schiff.**

2. Vollkommen geflügelt. **M.**
a. Flügelsaum gewellt. Dunkelgrau, etwas rostfarbig gemischt, kaum verloschen, bindenartig gezeichnet. Am Vorderrande ein kleiner Punkt schwarz. 27—36. Oct.—Nov.
Steinobst-Sp., **H. bajária Schiff.**
b. Flügelsaum ganzrandig.
aa. Mittelfleck und Saumpunkte schwarz. Röthlich graubraun. Querlinie 2 leicht begrenzt, seicht gezackt. 27—34. Febr.—März. **H. rupicapråria Hüb.**
bb. Ohne schwarze Saumpunkte.
α. Strohgelb—rostbraun. Oberflügel mit schwarzem Mittelfleck. Mittelfeld am hellsten. Querbinden breit, dunkel gesäumt; die vordere bogig, die hintere gebrochen, zackig. Wellenlinie gezackt, licht. Fransen meist dunkel gefleckt. 40—48. Oct. **H. defoliária Cl.**
β. Hell orangegelb. Querlinien und eine Reihe Längsflecke statt der Wellenlinie rostbräunlich. Mittelpunkte der Flügel undeutlich. 31,5—45. Oct.—Nov. **H. aurantiária Esp.**

23. Scória Steph. (1).

Schmutzigweiss. Flügel unterseits schwarz geadert. Unterflügelsaum fast geradlinig, an Ader 5 schwach gebuchtet. 38—45. Juni—Juli. **S. lineáta Scop.**

24. Abráxas Leach. (4).

1. Flügel weiss. Wurzel und Saumfeld der Oberflügel, ausser der Spitze, violettschwarz und braun gemischt, von der hinteren, scharf geschwungenen Querlinie begrenzt. Unterflügel mit kaum bemerkbaren, verloschenen Binden. Brustrücken graubraun. 24—27. April—Aug. **A. adustáta Schiff.**

2. Flügel gefleckt. 22,5—45.
a. Körper braungrau. Flügel weiss. Wurzel, Rand, oft auch Mitte mit grossen, oft zusammengeflossenen, graubraunen Flecken, zwischen ihnen kleinere. 22,5—27. Juni; Sept. **A. marginåta L.**
b. Körper hochgelb, schwarz gefleckt. Flügel weiss. Querlinien der oberen, die äussere stark geschwungen, hochgelb, von doppelt gereihten, schwarzen Flecken begrenzt, ausserdem Randflecke und veränderliche Mittelflecke schwarz. 38,5—45. Juli—Aug.
Stachelbeer-Sp., Harlequin, **A. grossulariáta L.**

25. **Rhypária Hüb.** (1).

Obere Flügel gelbweiss; untere hochgelb, mit zum Theil reihig geordneten, grösseren und kleineren, schwärzlichen Flecken besetzt. Körper hochgelb, schwarz gefleckt. Brustrücken graugelb. 38,5—43. Juli.
Rh. melanária L.

26. **Numéria Dup.** (2).

Gelblich-hellbraun, meist dunkelrothbraun bestäubt. Mittelfeld dunkler, von 2 rostbraunen Querlinien begrenzt. Fransen hellbraun. Unterflügel mit bogiger Schrägbinde. 29,5—36. April—Juni.
Staub-Sp., Stäubling, **N. pulverária L.**

27. **Bápta Steph.** (3).

Silberweiss, mit tiefschwarzen, kleinen Randmöndchen. Querlinien unvollkommen, wurzelwärts verlaufend, bräunlich gefleckt. 22,5—27. Mai —Aug. **B. temeráta Hüb.**

22. **Cabéra Tr.** (3).

Silberweiss. Oberflügel mit 3, untere mit 2 röthlichen Binden. 25 —31,5. Mai—Juli. Weissbirken-Sp., Braunes Band, **C. pusária L.**

29. **Gnóphos Tr.** (5).

1. Fühler einfach. Unterflügelsaum stark gezähnt. Dunkel graubraun. Mittelring aller Flügel weisslich gekernt. Querlinie 1 und Wellenlinie der Oberflügel verloschen; die hintere Querlinie fast schwarz, setzt sich über die unteren fort. 29—36. Mai—Aug. **G. obscurária Hüb.**

2. Fühler des **M** gekämmt, des **W** sägezähnig. Weissgrau. Unterflügel zur Hälfte dunkler grau, ihr Saum kaum gewellt. Einige Fleckchen am Vorderrande, der licht gekernte Mittelfleck und eine stark gezackte Mittellinie der oberen, die sich über die unteren Flügel, die graue Färbung abschneidend, fortsetzt, dunkel. Hinterschienen keulig. 29 —39. Mai—Juni; Juli—Aug. **G. dilucidária Hüb.**

30. **Boármia Tr.** (12).

1. Hinterschienen nicht verdickt. Fühler des **M** bis zur Spitze gekämmt. Oberseits weissgrau, mit Moosgrün, Braungrün, Braun oder Aschgrau, mit schwarzen, weiss bezeichneten Querlinien. Unterseits weissgrau, grob mit Grün und Braun gemischt; Mittelfleck und Zackenquerlinie schwarz. Fransen grau und dunkelgrün. Saumlinie und Saumpunkte schwarz. 29—34. Juni—Aug.
Moos-Sp., Baumflechten-Sp., **B. lichenária Hufn.**

2. Hinterschienen mehr oder weniger verdickt. Fühler der **M** wenigstens an der Spitze nicht gekämmt. Ohne grünliche Färbung.

a. Fühler des **M** einfach eingeschnitten, lang gewimpert.

aa. Oberseits grau oder bläulich grauweiss, schwarzbraun bestäubt.

Vorderrand der Oberflügel mit 4, oft unterbrochenen oder in Punkte aufgelösten Querstrichen, braun. Fransen hell und dunkelbraun gescheckt. Unterflügel ganzrandig. 27—34. April —Mai. **B. punctulária Hüb.**

bb. Weisslich, mehr oder weniger braun bestäubt, mit dunklen Linien, uud schwarzen Saumpunkten. Wellenlinie hell, wurzelwärts dunkel angelegt, mit dunkleren Flecken; vordere Querlinie unterbrochen, hintere schwach gezähnt, mit 2 schwarzen, weiss eingefassten Zähnen vortretend. 34—43. März—Mai. Akelei-Sp., **B. crepusculária Hüb.**

b. Fühler des **M** lang gekämmt, an der Spitze nackt.

aa. Flügelspannung 50—59. Hell aschgrau, grob, hellbraun und rostfarben bestäubt. Oberflügel mit 4, Unterflügel mit 3 schwarzbraunen, gezackten Querlinien, zwischen den 2 äussersten eine hell rostfarbene Schattenbinde. April—Juli. Steineichen-Sp., **B. roborária Schiff.**

bb. Flügelspannung höchstens 49.

α. Oberflügel mit deutlichem, weissem Mittelfleck. Bräunlich dunkelgrau, heller und dunkler, bindenartig schattirt. Unterflügel meist mit 3 durchlaufenden Binden. Veränderlich. 27—36. April—Mai. **B. cinctária Schiff.**

β. Oberflügel ohne weissen Mittelfleck. Braungrau, weisslich und rostgelb gemischt. Saumlinie schwarz, scharf, tief wellig. Wellenlinie weisslich, ungleich zackig, mitten tief wurzelwärts gebogt. Querlinie 2 oben und unten mit stark vorspringender, stumpfer Ecke. 40—49. Juni—Aug. Weissbuchen-Sp., Wellenflügel, **B. repandáta L.**

31. Fidónia Tr. (8).

1. Flügel ganzrandig; Vorderrand gerade. Fransen weiss und schwärzlich gescheckt. **M**: Fühler bis zur Spitze lang gekämmt. Schwarzbraun. Oberflügel mit 2 grossen, veränderlichen, weisslichgelben Flecken von der Wurzel bis zur Mitte. Unterflügel mit 2 rundlichen solchen Flecken. **W**: Rostgelb mit dunklem Aussenrande und 2—3 verloschenen Querbinden. 31,5—38,5. April—Mai. Schädlich, Föhren-Sp., Postillion, **F. piniária L.**
2. Unterflügel sanft wellig. Vorderrand schwach bogig. Ockergelb (**M**), weisslichgelb (**W**), dicht ockerbraun gesprenkelt, mit 3—4 braunen, unbestimmten Querstreifen. Randbinde dunkel. Fransen braun und gelb gefleckt. Körper schwarz, gelb bestäubt. 27—34. April—Sept. **F. atomária L.**

32. Aspilates Tr. (1).

Strohgelb. Unterflügel weisslichgelb, ungezeichnet. Oberflügel rostbraun gesprenkelt, mit braunröthlichem Schrägstreif aus der Flügelspitze zum Hinterrande. 27—31,5. Juli—Aug. Tausendblatt-Sp., **A. gilvária F.**

33. Amphídasis Tr. (8).

1. Flügel verkümmert. Beine behaart. Einfarbig rostbraun. **W.**
A. hispidária F.

2. Flügel vollkommen entwickelt.

a. Braun oder grau.

aa. Gelbgrau, dicht mit braunen, zackigen Binden besetzt, am Vorderrande lichter. Unterflügel heller. 28—33. **M.** April.
A. hispidária F.

bb. Flügel erdfarbig, asch- oder weissgrau, die oberen mit dunkleren, verloschenen, und einer breiten, 3fachen, schwarzbraunen Querbinde hinter der Mitte. Fransen weissgrau und schwarz gescheckt. Unterflügel bleicher, mit 3, regelmässig abstehenden Binden. 36—43. März—April.
Kirsch-Sp., Rauhflügel, **A. hirtária Cl.**

b. Flügel weiss, gelb- oder grünlichweiss.

aa. Flügel und Körper weiss oder gelblichweiss, dicht schwarz gesprenkelt; am Vorderrande der oberen 4—5 Querflecke, die Quer- und Wellenlinien andeutend, und Randpunkte aller Flügel schwarz; oder mit feinen, grosszackigen Querlinien. 45—63. Mai—Juli. [VII. 8.] Birken-Sp., **A. betulária L.**

bb. Flügel gelblich oder grünlichweiss, dicht, dunkel- und schwarzbraun punktirt; 2 Querbinden kaffeebraun, gezackt, mit schwarzen Linien eingefasst. Unterflügel heller, mit verloschener Binde. Körper gelbbraun. 45—54. April—Mai. **A. stratária Hufn.**

Phytometrinen, Blütenspanner.

34. Anisópteryx Steph. (2).

Bräunlichgrau. Unterflügel blasser; Querstreif der oberen scharf gezähnt, weiss, theilweise schwarz gesäumt. In der Spitze ein schwärzlicher Schrägstrich. 36—40,5. Febr.—April.
Rosskastanien-Sp., **A. aesculária Schiff.**

35. Lýthria Hüb. (1).

Olivengrün ins Graue, mit veränderlich breiten bis verschwindenden, purpurrothen Querbinden. Unterflügel orangegelb, an der Wurzel grünlich. 20—25. Mai—Juni; Juli—Aug. Brachfelder; bei Sonnenschein fliegend.
Wegerich-Sp., **L. purpurária L.**

36. Minóa Boisd. (1).

Röthlichgrau, einfarbig. 16—20,5. Juni—Aug. Am Tage fliegend.
Mäusegrauer Sp., **M. murináta Scop.**

37. Anaítis Dup. (2).

Oberflügel lichtgrau; das Mittelfeld von seicht gewellten, braunen, aus 3 Linien gebildeten Querbinden begrenzt. In der Flügelspitze ein

braunrother Schrägwisch. Unterflügel dunkler grau. 34—40,5. Mai; Juli—Aug. An Zäunen. Johanniskraut-Sp., **A. plagiáta L.**

38. Chésias Tr. (2).

Bräunlich und bläulichgrau; im Mittelfeld 3 über einander flach liegende, ovale Ringflecke, der mittlere oft mit weissem Strich. Aus der Spitze ein langer, weisser, rostgelb schattirter Schrägstreif, die 2 obersten Ringe scheidend, bis zur Wurzel, und ein zweiter, verloschener von der Spitze nach dem Innenrande. Unterflügel heller. 31—36. Sept.—Oct. Pfriemen-Sp., **Ch. spartiáta Füssli.**

39. Lobóphora Curt. (6).

Oberflügel hellgrau, mit dunklen Flecken und mehreren halb oder ganz durchgehenden, welligen Querbinden. Saumlinie mit 2 schwarzen Punkten jederseits einer jeden Ader. Unterflügel weisslich. Hinterschienen nur mit Endspornen. 27—34. April.
Heistern-Sp., **L. carpináta Bork.**

40. Chimatóbia Steph. Frostspanner (2).

1. Flügelspannung 22—30. Oberflügel grau- oder erdbraun; Wellenlinien verloschen. Unterflügel lichter, zeichnungslos. Flügel des **W** über halbkörperlang. Oct.—Nov. Der Obstzucht verderblich.
Kleiner F., Frühbirn-Sp., Spaniol, **Ch. brumáta L.**

2. Flügelspannung 31—36. Hell aschgrau, fast weissgrau; Wellenstreifen deutlicher. Unterflügel schmutzig bräunlichweiss. Alle Flügel mit dunklem Mittelquerstreif. Flügel des **W** kürzer als der halbe Körper. Oct.—Nov. Grosser F., **Ch. boreáta Hüb.**

41. Cidária Tr. (über 100).

1. Unterflügel den oberen gleich gefärbt und gezeichnet.

a. Hell ockergelb, mit vielen, dunklen Wellenquerlinien und im Oberflügel 4, im Unterflügel 2 weissen Zackenbinden; Fransen bräunlich und grau; Saumlinie fein schwarz. 22,5—29,5. Juni—Aug.
C. bilineáta L.

b. Grundfarbe der Flügel weiss.

aa. Weiss, seidenglänzend. Oberflügel mit 5, Unterflügel mit 4 graubräunlichen, gewellten Querlinien. Saumpünktchen schwarz. 15—20. Mai—Juni. Buchen-Sp., **C. candidáta Schiff.**

bb. Weiss, mit dunklen Flecken oder Streifen.

α. Das Wurzelfeld, ein grosser Vorderrandsfleck vor der Spitze, ein kleiner vor dem Innenwinkel rothbraun und schwarzblau gemischt. Der Saum aller Flügel breit graublau gewölkt, mit feiner Wellenlinie. 29—34. Juni.
Himbeer-Sp., **C. albicilláta L.**

β. Flügel schwarz oder grauschwarz und weiss.

αα. Schwarz; 3 breit unterbrochene, wellige Querlinien und

breite, wellige Mittelbinde weiss, innen schwarzfleckig. Saum nicht unterbrochen, schwarz. Fransen weiss und schwarz. 25—34. Mai—Juni.

Birkenbusch-Sp., **C. hastáta L.**

ββ. Grauschwarz oder bräunlichschwarz; 2 gezackte Querbinden und die breit unterbrochene Wellenlinie weiss. Fransen weiss und schwarz. 22,5—27. Mai—Aug.

Trauer-Sp., **C. tristáta L.**

2. Unterflügel anders gefärbt als die oberen, einfarbig oder mit verloschener Zeichnung.

a. Grundfarbe der Oberflügel grün oder gelb. Oberflügelspitze durch eine dunkle Schräglinie getheilt.

aa. Gelb. Mittelfeld der Oberflügel violettgrau, am Vorder- und Innenrande ins Gelbe. Saum gerade. Fransen an den Adern dunkel gefleckt. Unterflügel bleichgelb. 27. Juli—Aug.

Geel-Sp., **C. fulváta Forst.**

bb. Grün.

α. Mittelfeld undeutlich. Oberflügel olivengrün; 5 mehr oder weniger zerrissene Binden, deren äusserste am schärfsten, nach aussen zackig, dunkel braungrau. Unterflügel zeichnungslos, wie die Fransen grau. Veränderlich: Oberflügel bis fast grau oder erdbraun, mehr oder weniger schwarz gezeichnet. (var. fusco-undata, infuscata.) 27—34. Juli—Aug. **C. sordidáta F.**

β. Mittelfeld deutlich von Doppelstreifen begrenzt, mit Saum- und Wurzelfeld gleich gefärbt.

αα. Oberflügel weisslichgrün; die 3 dunklen Binden enden am Vorderrande in 3 dunkel lauchgrüne Dreieckflecke. Flügelspitze durch einen ebenso gefärbten Schrägstrich getheilt. Das Mittelfeld beiderseits verdunkelt und durch weisse Zackenlinien begrenzt. Unterflügel hell aschgrau, mit 2 verloschenen Bogenbinden. 30. Mai—Juli.

Apfel-Sp., **C. viridária F.**

ββ. Oberflügel olivengrün; die 3 dunklen Binden nicht ausgezeichnet, vor der Spitze aussen am Mittelfeld ein weisses Fleckchen. Unterflügel dunkel braungrau. 30. Juni—Sept. **C. siteráta Hufn.**

b. Grundfarbe der Oberflügel grau, braun, weisslich oder weiss. Unterflügel einfarbig oder am Saume wenig dunkler.

aa. Grau oder braun.

α. Vorderrand der Unterflügel gestreckt, überragt deutlich den Innnenwinkel der oberen. Oberflügel braungelb; Querbinden bräunlich, die mittleren Doppelbinden nach aussen dunkel begrenzt. Mittelfeld mit schwarzem Mittelpunkt. Flügelspitze getheilt. Unterflügel bleich, mit verloschener Saumbinde. 33—34. Juli—Aug.

Gänsefuss-Sp., **C. comitáta L.**

β. Vorderrand der Unterflügel überragt den Innenwinkel der oberen nicht oder kaum.

αα. Rothbraun. Wurzelfleck und Mittelfeld grau, am Vorderrande graubraun; die Doppelbinden in der oberen Hälfte braun, in der unteren nur die innere, die äussere durch schwarze Wellenlinien ergänzt. Unterflügel grau, mit verloschenen Binden, etwas röthlich. 25—26. Mai—Juni. Labkraut-Sp., **C. rubidáta F.**

ββ. Braungrau, mit 2 weissen, zackigen, braun bestäubten Querbinden, die sich unter der Mitte vereinigen. Unterflügel weissgrau, mit verloschener Saumbinde. Fransen weiss und grau gescheckt. Saumlinie fein braun. 30. Juli—Aug. Hasel-Sp., **C. coryláta Thunb.**

bb. Grundfarbe weisslich oder weiss.

α. Mittelfeld am Vorderrande verdunkelt. Graulichweiss, fein grau überschattet, mit schwärzlichen Wellenlinien. Wurzel, 1 Fleck vor der Spitze und die Vorderrandshälfte des Mittelfeldes grauschwarz. Unterflügel mit 2 verloschenen Randbinden. 28—30. April—Mai; Juni—Oct. Meerrettig-Sp., **C. fluctuáta L.**

β. Mittelfeld am Vorderrande nicht dunkler.

αα. Hinterleib oben ohne dunkle Flecke. Gelblich grauweiss, mit breiteren und schmäleren, stumpf zackigen, dunkleren Querbinden. Die Adern auf den dunklen Querbinden schwarz. 38. April; Sept.—Oct. **C. dilutáta Bork.**

ββ. Hinterleib oben mit 2 schwarzen Punkten auf jedem Ringe.

aα. Unterflügel weisslich, mit mehreren, mehr oder minder deutlichen, dunklen Querlinien. Oberflügel schmutzigweiss, mit fahlbraunen, gewellten Querstreifen; am Vorderrande nahe der Wurzel und im Mittelfeld ein grösserer, brauner, licht unterbrochener Fleck. Hinterrand grau; Wellenlinie weisslich. 30—32. Mai—Juli. **C. montanáta Bork.**

bα. Unterflügel weiss, mit mehr oder minder deutlichen, dunklen Querlinien. Oberflügel weiss; Wurzel, Mittelfeld und 1 Fleckenreihe vor der Spitze schwarzbraun, mit grünlichen Fleckchen und Zeichnungen. 27—28. Juli—Aug. **C. ocelláta L.**

Microlepidopteren, Kleinschmetterlinge.

14. Fam. **Pyralididen**, Zünsler.

I. Rüssel klein, nicht sichtbar. Hinterleib des **M** mit Afterbüschel, des **W** mit Legröhre. [VII. 16.] Aglóssa 345.

II. Rüssel stark, hornig, aufgerollt. Flügel seidenartig glänzend.
  A. Oberflügelspitze durch eine Schräglinie getheilt. Orobéna 345.
  B. Oberflügelspitze nicht getheilt.
    1. Oberflügel gerundet, mit 2 aus grösseren Vorderrandsflecken entspringenden Querlinien, die das von der Grundfarbe verschiedene Mittelfeld begrenzen. Asópia 345.
    2. Oberflügelspitze scharf.
      a. Taster wagerecht aufsteigend, Endglied wenig gesenkt. Bótys 345.
      b. Taster sichelförmig aufsteigend, Grundglied am grössten. Hydrocámpa 346.

1. Aglóssa Latr. (3).

Oberflügel lang gestreckt, glänzend, gelblich-aschgrau, mit schwarzen Flecken und Stäubchen, oder röthlichgrau, mit braunen und schwarzen Fleckchen und Streifchen, oder schwarzgrau, mit weisslichen, dunkel gerandeten, wellenförmigen Fleckenbinden. Unterseite gelblichbraun, glänzend, fein braun punktirt. 31,5—32. Raupe 16füssig, braun, glänzend, glatt; in Fett, Butter, Speck, Schmalz. Mai; Aug.
Schmalz-Z., Fett-Z., **P. pinguinális L.**

2. Asópia Tr. (2).

Oberflügel gelblich rothbraun. Querlinien hellweis, buchtig. Mittelfeld heller, breit. Vorderrand weisslich und braun gefleckt. Fransen braun und weiss gemischt. Saumpunkte schwärzlich. Unterflügel aschgrau, mit 2 buchtigen, weissen Querlinien. Sitzt mit aufgerichtetem Hinterleibe. 22,5. Juni—Aug. Raupe lebt von Mehl, Pflanzenmoder, überwinternden Raupen und Puppen in Zuchtkästen etc. Mai—Sept.
Mehl-Z., **A. farinális L.**

3. Orobéna Gärt.

1. **Oberflügel weisslich, mit gelbbraunen, ausgeschweiften Binden. Unterflügel weiss, mit bräunlichem Aussenrand. Raupe im Frühjahr den Saatfeldern verderblich. Im Süden. Saat-Z., O. frumentális L.**
2. Oberflügel blass schwefelgelb, mit grossem, rostfarbenem Fleck vor dem Saume und 2 rostrothen Wellenquerlinien. Unterflügel weisslich; Randbinde undeutlich, rostroth. 31,5. Raupe schwarzköpfig, mit 2 schwarzen, durch eine gelbe Linie getheilten Nackenschildern; frisst auf Kreuzblütlern, in einem Gespinnst versteckt, Löcher in die Schoten. Dem Raps schädlich. Juni—Aug.
Rübsaat-Pfeiffer, **O. extimális Sc.**

4. Bótys Tr.

1. Oberflügel gefleckt oder mit Binden.
  a. Oberflügel glänzend weiss. Fleckenbinden schwarzbraun, beim **M** mit feuerfarbenem, metallglänzendem Spitzenfleck. 29—29,5. Mai —Juli. Raupe auf Brennnessel, Zaunwinde, Johannisbeere zwischen Blättern. **B. urticális Hüb.**

b. Oberflügel rothbräunlich, mit gelblichen und weisslichen Stellen marmorirt. Fransen grau. 20—25. Mai. Raupe weissgrün, gesellig auf Hollunder. Hollunder-Z., **B. sambucális Schiff.**

2. Oberflügel mit Querstreifen, weisslich gelb, rostgelb gemischt. Nierenfleck eisengrau, 2 schief gegen den Innenrand verlaufende Querlinien scharf braun, die eine aus dem Nierenfleck, die andre aus der Flügelspitze entspringend. 25—30. Mai—Aug. Raupe auf Kohl und Meerrettig. Kohl-Z., **B. forficális L.**

5. Hydrocámpa Gärt.

Weiss, glänzend. Oberflügel mit goldbraunem Rand und verflossenen Zeichnungen. Wurzelhälfte der Fransen goldgelb, beiderseits scharf braun begrenzt. Unterflügel mit nierenförmigem Mittelfleck und brauner, saumwärts ausgezackter Saumbinde, mit den Zackenspitzen den Saum berührend. 22—32. Juni. Gräben, Teichränder. Raupe auf schwimmendem Laichkraut. Sept.—Oct. Seerosen-Z., **H. nymphaeáta L.**

15. Fam. Tortriciden, Wickler.

I. Oberflügel ohne Doppelhäckchen*) am Vorderrande.

A. Oberflügel 3eckig, von der Wurzel an allmählich breiter werdend, Saum sehr schräg. Verschieden gefärbt, mit rundlichen, wie abgeriebenen, weissen Stellen, mehr oder weniger blei- oder silberig schimmernd. Cónchylis 347.

B. Oberflügel fast 4eckig, gleich von der Wurzel an breit, nach der Spitze zu wenig an Breite zunehmend. [VII. 13. 14.]

1. Oberflügel in der Mitte am Ende der Mittelzelle abwärts geknickt. Vorderrand und Saum geschwungen, dieser ziemlich senkrecht. Einfarbig, zeichnungslos. [VII. 14.] Tortrix 347.

2. Oberflügel in der Mitte nicht abwärts geknickt.

a. Oberflügel mit blei- oder silberglänzenden Flecken und Streifen. Argyrotóxa 347.

b. Oberflügel ohne blei- oder silberglänzende Zeichnung. Loxotaénia 349.

II. Oberflügel am Vorderrande mit Doppelhäckchen.

A. Oberflügel mit 2 oder ohne Augenpunkte. Fransen ungleich gezeichnet; die bleichen Flecke meist bleiig schimmernd.

1. Oberflügel wenig geschweift, düster gefärbt, schwarz oder braun, mit weissen Binden und Flecken. Penthína 347.

2. Oberflügel mit schwachem Schulterbogen und nicht zurückgedrücktem Vorderrande; meist dunkel mit 2—3 helleren Querbinden. [VII. 15.] Retínia 348

B. Oberflügel mit einfachem oder ohne Augenpunkt. Fransen gleichmässig gefärbt, höchstens 2mal weiss durchschnitten; Flügelmitte ohne Blei- oder Silberflecke.

---

*) Kurze, lichte, meist paarweis gestellte Striche, gegen den Hinterwinke gerichtet.

1. Auf der Innenrandsmitte ein tiefschwarzer, unregelmässig 3eckiger Fleck zwischen einem stark metallisch begrenztem Fleck und einer hellen Binde. Carpocápsa 348.
2. Innenrandsmitte ohne solchen Fleck. Oberflügel mit scharfen Bleilinien und mit lichtem, einfachem oder getheiltem Fleck auf der Innenrandsmitte. Grapholitha 348.

1. **Tortrix Tr.** (3).

Oberflügel apfelgrün, vorn gelblich gerandet. Unterflügel hellgrau weiss gefranst. 20—20,5. Raupe dunkelgrün, schwarz gefleckt. Kopf und Nackenschild schwarz. Entblättert die Eichen. Mai—Juli.
Eichen-W., **T. viridána L.**

2. **Loxotaénia Curt.**

Gelbbraun, Oberflügelspitze schwarzbraun. Unterflügel nach der Spitze zu röthlich. Mehrere dunkelbraune, beim **M** weissgesäumte Flecken auf bläulichem Grunde auf den Oberflügeln. 27. Mai—Juni. Raupe auf Nadelholz. Nadel-W., **L. piceána L.**

3. **Argyrotóxa Curt.**

Oberflügel mit 4 silbernen, orange gesäumten Querbinden am Vorderrande, die 3. gegabelt: Hellgoldgelb, Querlinien und Stäubchen dunkel, am Vorderrand und Saum orange. Unterflügel röthlichgrau. 13—16. Raupe hellgelb oder grün; Kopf schwarz; Nackenschild braun. April—Mai. Rosenknospen fressend. Wickler, umschwärmt Abends Juni—Aug. die Rosenstöcke. Rosen-W., **A. Bergmanniána L.**

4. **Cónchylis Tr.**

1. Oberflügel blass ockergelb mit rostfarbnen, zerrissenen Querbinden, von vielen Silberfleckchen begrenzt. 16—20. Juli. Trockene Abhänge. **C. Baumanniána F.**
2. Oberflügel weiss und ockergelb gemischt, mit sehr breitem, zerrissenem, gegen den Innenrand schmalem, bläulichbraunem Querbande. 11. April, Juli. Raupen den Weinstöcken gefährlich. Trauben-, Reben-W., **C. roserána Tr.**

5. **Penthína Tr.** Trauer-W.

1. Das Wurzeldrittel der Oberflügel schwarzbraun; weisslich, bläulichgrau gewässert. Spitze rostgelb und bläulich, wie der Innenrand mit einigen eckigen, schwarzen Punkten. 15—20. Juni. Raupe dick, erdbraun; Kopf, Nackenschild, Afterklappe und behaarte Wärzchen schwarz. Auf Rosen. **P. roborána WV.**
2. Die grössere Wurzelhälfte der Oberflügel braun, schwarz und bläulich gemischt. Saumhälfte weiss, vor dem Saum bläulich und hornfarben gewässert, in der Spitze schwarzbraun. Aus der dunklen Wurzelhälfte ragt ein rundlicher, schwarzer Fleck in die Flügelmitte vor.

13—18. Juni. Raupe schmutziggrün, schwärzlich quergestreift, Rückenstreif dunkelgrün. April—Juni. Pflaumen, Schlehen.
Zwetschen-W., **P. pruniána Hüb.**

6. Retínia Gärt. Nadelholz-W.

1. Als Raupe auf jungen Fichten die Nadeln innen ausfressend, in dem sie mehrere Nadeln zu einem losen Nestchen zusammen spinnt. — Oberflügel hellbraun mit vielen, elfenbeinweissen, in der Mitte von dunkelbraunen Streifen durchsetzten Bindenflecken. Unterflügel dunkel braungrau, hell gefranst. Sehr veränderlich. 11—13,5. Mai—Juli. Schädlich. Fichten-Nest-W., **R. hercyniána Tr.**
2. Als Raupe auf Kiefern.
   a. Die Endknospen und jungen Endtriebe zerstörend, veranlassen sie das Umbilden eines Seitenastes zum Hauptstamm. — Oberflügel silberweiss. Mittelpunkt, viele, oft am Vorderrand gegabelte Querbinden und Vorderleib rothgelb. Unterflügel grau, weisslich gefranst. 16—20,5. Juni—Juli. Kieferntrieb-W., **R. buoliána Schiff.**
   b. Veranlasst die Bildung von Harzknoten an den Zweigen, in denen sie lebt. — Oberflügel dunkel graubraun mit breiten, bleifarbnen Querlinien. 16. Mai. Harzgallen-W., **R. resinélla L.**

7. Grapholítha Tr. Schriftzeichen-W.

1. Raupe an Nadelholz.
   a. In Fichtenzapfen lebend; überwintert in den abgefallenen Zapfen. — Oberflügel dunkelbraun, an der Wurzel am dunkelsten, mit schmalen, graulich silberglänzenden, am Vorderrande weissen Querbinden, deren mittelste γförmig. Unterflügel dunkelbraun, heller gefranst. 8. April—Mai. Fichtenzapfen-W., **G. strobilána L.**
   b. Unter dem Quirl junger Fichten vom Baste lebend, bewirkt sie Absterben der Bäume. — Oberflügel braun, mit silberfarbnen schmalen Querstreifen, der Spiegelfleck mit 4 schwarzen Querstrichen. 8. Mai—Juni. Fichtenrinden-W., **G. dorsána Hüb.**
2. Raupe im Splint junger Kernobststämme, deren Absterben veranlassend. — Oberflügel braun, gelbbunt, mit silbernen Strichen und Zeichnungen. Spiegelfleck auf der Saumhälfte golden, schwarz gestreift. Unterflügel schwarzbraun. 8. Juni—Juli. Splint-W., **G. Woeberiána F.**

8. Carpocápsa Tr. Frucht-W.

1. Raupe im Obst.
   a. Im Kernhaus der Aepfel und Birnen. — Oberflügel bläulichgrau, viele kleine Querstriche, in der Mitte eine Querbinde bildend, braun; 1 grosser Saumfleck sammetschwarz, wurzelwärts rostroth gesäumt. 15—18. Mai—Juli. Apfel-F., **C. pomonélla L.**
   b. Im Fleische von Pflaumen und Zwetschen. — Oberflügel schwärzlich, violettschimmernd, mit feinen Silberstäubchen übersäet, an der Spitze ein schwarzer, weissgesäumter Fleck. 14—16. Mai —Juni. Zwetschen-F., **C. funebrána Tr.**

2. Raupen in: Eicheln: **C. splendána Hüb.**; Bucheckern: **C. grossána Hell.**; Haselnüssen: **C. amplána Hüb.**

14 3. Fam. Tineiden, Motten [VII. 16—18].

I. Fühler körperlang oder länger.

- **A.** Fühler 5—10mal körperlang. [VII. 18.] Adéla 352.
- **B.** Fühler 1—2mal körperlang. Alle Flügel schmal, gleich breit, stark gewimpert.
  - **1.** Kopf anliegend behaart, Stirn kuglig. Oecóphora 351.
  - **2.** Scheitel geschopft. Ornix 352.

II. Fühler kürzer als der Körper.

- **A.** Kiefertaster gross, weit vorragend.
  - **1.** Lippentaster kürzer als der Kopf, rückwärts gebogen. Galléria 351.
  - **2.** Lippentaster länger als der Kopf, weit vorstehend.
    - **a.** Fühler in der Ruhe unter den Flügeln liegend, borstenförmig. Lippentaster aneinanderliegend, schnabelartig vorstehend. [VII. 16.] Crámbus 351.
    - **b.** Fühler in der Ruhe nach hinten über den Rücken gelegt, an der Wurzel stark büschelig behaart; Enden in eine feine Spitze aufsteigend. Flügel zusammengerollt. Phýcis 351.
- **B.** Kiefertaster kurz, von oben kaum sichtbar.
  - **1.** Lippentaster aufgerichtet (im Tode am Ende gesenkt) länger als der lang geschopfte Kopf. Flügel gegen den Afterwinkel länger gefranst. Tinea 349.
  - **2.** Lippentaster stark zurückgebogen oder hängend.
    - **a.** Kopf anliegend beschuppt. Raupen in gemeinsamen Gespinnsten gesellig. [VII. 17.] Hyponomeúta 350.
    - **b.** Kopf mit einem Haarschopf. Raupen in Blättern minirend.
      - **aa.** Fühlergrundglied zu einem Augendeckel erweitert. Schmalflüglige, silberweisse Motten mit schwarzem Flügelspitzenfleck, der Saum spitz geschwänzt. Lyonnétia 350.
      - **bb.** Ohne Augendeckel.
        - *α.* Fühler einfach, Oberflügel mit silberweisser oder goldgelber Grundfarbe. Lithocollétis 350.
        - *β.* Fühler des **M** lang gewimpert. Glied 1 mit spitzem Pinsel. Tischéria 351.

1. Tínea Zell. Motte.

1. Die Raupe in Getreidevorräthen, spinnt die Körner zusammen und frisst sie aus (weisser Kornwurm). Mai—Aug. Alle Flügel lang gefranst. Kopf gelblich. Oberflügel grau, braun und schwärzlich marmorirt; in der Ruhe hinten aufgebogen. 15—16. April—Juni, Aug.—Sept. Korn-M., **T. granélla L.**

2. Raupe frisst Wolle, Haare, Federn.

a. Kopf weiss. Oberflügel weiss, das Wurzeldrittel dunkel violettbraun; oder schwarz, Flügelspitze bläulichgrau. 16. Juni—Sept. Als Raupe an Fellen, Tapeten, Haaren in röhrigen Gängen.
Tapeten-M., **T. tapetrélla L.**

b. Kopf gelb.

aa. Flügel einfarbig, die oberen glänzend, blass ockergelb, der Vorderrand an der Wurzel dunkel angelaufen. Kopfhaar rostgelb. 13—14. April—Juli. Raupe im Krollhaar der Polster, Federn. Feder-M., **T. biseliélla Hum.**

bb. Flügel glänzend, obere gefleckt.

α. Oberflügel lehmgelblich-grau, mit grossem, dunkelbraunem Queraderpunkt; zuweilen noch 2 kleinere Punkte vor der Flügelmitte. Unterflügel hellgrau, gelblich schimmernd. Veränderlich. 13,5. Mai. Raupe, Sackträger, fressen kahle Gänge in Pelze, Wollenstoffe. Pelz-M., **T. pellionélla L.**

β. Oberflügel silbergrau, an der Wurzel mit weissem Punkt. 16. Juni—Juli. Raupen in Kleidern, Sackträger.
Kleider-M., **T. sarcitélla L.**

2. Hyponomeúta Latr. Gespinnstmotte.

1. Oberflügel weiss mit gegen 50 schwarzen Punkten. Unterflügel grau. 20—25. Juli—Aug. Raupen auf Traubenkirschen. Juni. [VII. 17.]
Ahlen-G., **H. padi Zell.**

2. Oberflügel weiss mit höchstens 30 schwarzen Punkten.

a. Fransen, Flügelspitze und ein mehr oder minder deutlicher Schatten am Vorderrande der Oberflügel bleigrau. 18—22,5. Juli. Raupen Mai—Juni auf Weissdorn. Weissdorn-G., **H. variábilis Zell.**

b. Fransen weiss.

aa. Fransen auf der grauen Unterseite im Innenwinkel leicht grau angelaufen. 18—20. Juli—Aug. Raupen auf Aepfelbäumen. Mai—Juli. Apfel-G., **H. malinélla Zell.**

bb. Fransen beiderseits ganz weiss. 20,5—25. Aug. Raupen auf Spindelstrauch. Spindelbaum-G., **H. evonymélla Scop.**

3. Lyonnétia Haw. Minirmotte.

Oberflügel silberweiss, zuweilen bräunlich bestäubt, oder messingglänzend, mit länglichem, braungelbem Mittelflecke hinter der Mitte. Vorderrand hinten braun gestrichelt, vor dem Schwänzchen der Flügelspitze ein schwarzer Punkt. 8. Mai, Juni—Sept. Raupe in Schlangenminen*) der Blätter von Aepfeln, Kirschen und Birken.
Kirsch-M., **L. clerckélla L.**

4. Lithocollétis Haw.

Oberflügel safrangelb, glänzend; aus der Wurzel eine weisse, gegen den Vorderrand fein braun gerandete Längslinie. Am Vorderrande **4**, am

*) Geschlängelte, im Blattfleisch ausgefressene Gänge.

Innenrande 3 weisse Strichelchen. Flügelspitze durch einen kurzen, schwarzen Längsstrich getheilt. 6,5—9. April—Mai, Juli—Sept. Raupe minirt in Blättern von Laubholz: Buchen, Weissdorn u. a.
Apfel-M., **L. pomonélla L.**

5. Tischéria Zell.

Oberflügel bräunlichgelb, beim **W** lebhafter gelb, dunkel gefranst. Unterflügel hellgrau, sehr schmal. 10. Mai. Raupe minirt weisse Flecke in Eichenblättern. Platzminen. Eichen-M., **T. complanélla Hüb.**

6. Galléria F. Wachsmotte.

Oberflügel aschgrau, am Innenrande mit purpurbraunem, schwarzgeflecktem Längsstreif. Körper oben gelbbraun, auf dem Rücken ein schwarzbrauner Haarschopf mit weisser Spitze. Saum des **M** ausgeschnitten, des **W** gerundet. 11—12. Mai—Juli. Raupe in Bienenstöcken.
Honig-W., **G. cerélla Hüb.**

7. Phýcis F. Obstmotte.

1. Aschgrau. Vorderrand weiss. Saumpunkte und 2 weiss begrenzte Querstreifen schwarz. 24—26. April—Mai. Raupe frisst die jungen Stachelbeeren an. Stachelbeer-O., **Ph. grossulariélla Hüb.**
2. Aschgrau. Oberflügel mit 2 lichten, dunkelgesäumten Querlinien; 2 Mittelpunkte schwarz. 18. Juni—Aug. Raupe frisst gedörrtes Obst, Nüsse u. a. Dörr-O., **Ph. elutélla Hüb.**

8. Crambus F. Gras-, Rüsselmotte.

1. Oberflügel mit weissem Längsstreif. Kopf und Brustrücken weisslich.
   a. Schulterdecken goldgelb. Oberflügel blassgolden, aus der Wurzel ein weisser Längsstreif. 22,5. Juni. Waldwiesen. **C. pascuéllus L.**
   b. Schulterdecken weisslich. Oberflügel weisslich, beim **M** dichter gelbbraun bestäubt, mit keilförmigem, silbrigem, von 2 dunklen Längslinien durchzognem Längsstreif. 22,5. Mai—Juli. **C. pratéllus L.**
2. Oberflügel ohne weissen Längsstreif, zwischen den Adern dunkel bestäubt.
   a. Kopf und Saumlinie orange. Oberflügel weisslich, zwischen den Adern dicht schwarzbraun bestäubt. 27. Juni.
   C. chrysonuchéllus Scop.
   b. Kopf beingelb, am Saum licht goldgelb. Oberflügel beinweiss, zwischen den Adern bis zur hinteren, silbernen Querlinie braun bestäubt. 25. Juni—Juli. **C. hortuéllus Hüb.**

9. Oecóphora Latr.

Kopf und Rücken weiss. Oberflügel hellbraun, weiss bestäubt, mit dunklem Querstreif und weissem Längsstreif, beide sich schneidend. Fühler und Beine weiss und braun geringelt. 15—16. Mai—Juni. Raupe an Blüten und Blättern von Kirsche und Pflaume. **Oe. pruniélla Zell.**

10. **Ornix Tr.**

1. Raupe auf Lärchen, die Nadeln ausfressend. Sackträger, überwintert. Oberflügel aschgrau, seidenglänzend, mit breitem Fransensaum. 10. Juni. Lärchenminir-M., **O. laricinélla Bech.**
2. Raupe, Sackträger, auf Blättern der Obstbäume, Ulmen, Weissdorn. Flügel eisenschwarz. Fühler und Beine schwarz und weiss geringelt. 8—10. Juni—Juli. **O. coracipenélla Hüb.**

11. **Adéla Latr.** Langhornmotte.

1. Oberflügel fast goldgelb, mit breiter hellgelber, violett begrenzter Mittelbinde. 20—20,5. Juni. De Geers-L., **A. degeerélla L.**
2. Oberflügel erzfarben, metallisch.
   a. Oberflügel dunkelgrün bis gelbgrün, metallisch, untere schwärzlich. Kopfhaar schwarz. 16. April—Mai an Eichen schwärmend. Metallgrüne L., **A. viridélla.**
   b. Oberflügel erzfarben ins Messingfarbne. 18. Juni—Juli. An Scabiosenblüten. Scabiosen-L., **A. scabiosélla Dougl.**

17 ~~4~~. Fam. **Pterophoriden,** Geistchen.

I. Oberflügel 2spaltig, untere 3theilig; in der Ruhe zusammengefaltet, wagrecht ausgestreckt. [VII. 19.] Pteróphorus 352.
II. Jeder Flügel 6theilig. Alúcita 352.

1. **Pteróphorus Latr.** Federchen.

1. Oberflügel weiss oder gelblichweiss.
   a. Schneeweiss. 27. Juni—Aug. Raupe auf Winden. Fünffiedriges F., **P. pentadáctylus L.**
   b. Kopf rothbraun. Oberflügel gelblichweiss. Vorderrand breit gelbbraun. Zipfel weiss. 22,5. Juni—Aug. Raupe auf Feldthymian. Vierfiedriges F., **P. tetradáctylus Tr.**
2. Oberflügel braun oder gelb.
   a. Oberflügel blass ockergelb mit dunkleren Wischen. Zipfel kurz, breit, vorderer fast sichelförmig. Hintere Feder der unteren am Afterwinkel schwarz gefranst. 24—25. Juni—Juli. Gelbfiedriges F., **P. ochrodáctylus Hüb.**
   b. Oberflügel braun.
      aa. Flügelspannung 18. Oberflügel röthlich zimmetfarben, fast bis zur Mitte gespalten. Zipfel schmal, mit 2 weissen Querlinien. Juni—Juli. Raupe auf Mauseöhrchen. **P. piloséllae Zell.**
      bb. Flügelspannung 22,5. Oberflügel korkbraun. Innenrand breit fahlröthlich, an der Spalte 1 brauner Doppelfleck. Vorderrand aussen schmal weiss gesäumt. Juni—Juli. Raupe auf Gamander-Ehrenpreis. **P. fúscus Zell.**

2. **Alúcita Herrich.** Geistchen.

Flügel blassgelbgrau mit 2 dunkelgrauen, weisslich gerandeten Querbinden. 16. Mai—Juli. **A. hexadáctyla L.**

Tabelle zum Bestimmen der Raupen der Tagfalter, Schwärmer, Spinner und Eulen nach Familien, Gattungen und Arten.

I. Raupen 10füssig. 3 Paar Brust- und 2 Paar Bauchfüsse. Spanner. [A. 9.] Geometriden.

II. Raupen 12-, 14- oder 16füssig.

A. 12- oder 14füssig; oder 16füssig, dann aber die ersten Bauchfusspaare mehr oder weniger verkürzt oder verkümmert; der Gang nach Spannerart mit bogiger Rückenbewegung. [A. 8.]

1. Nachschieber*) vorhanden.

a. Jederseits über den Füssen eine Reihe behaarter Hautwimpern. Körper schlank, flach. Rückenwärzchen 2reihig. Ring 8 höckerartig gewulstet, Ring 11 flach erhöht. Bauch flach, bleich, schwarz gefleckt. Bauchfusspaar 1 und 2 verkümmert. Raupe 40—80. An Laubholz; ruht an Stämmen und Zweigen flach angedrückt, die Nachschieber ausgestreckt. Catócala 413.

b. Ueber den Füssen ohne Hautwimpern.

aa. Vordere Bauchfüsse fehlen ganz; 12füssig. Brustringe verdünnt, nach hinten dicker, zerstreut fein haarig. 26—40. Kräuter. Gespinnst seidig. Plúsia 412.

bb. Vordere 3 Paar Bauchfüsse verkümmert; 16füssig; Körper gleich stark. Nacken und Afterschild hornig. Rücken schwach gewölbt, unterseits flach; kurz einzelhaarig auf Punktwärzchen. Grün, Seitenstreif weiss oder gelb. 27. Mai—Juni. Laubholz. Gespinnst in morschem Holz oder Moos. Bréphos 414.

2. Nachschieber*) fehlen.

a. Endring einfach zugespitzt ohne Auszeichnung. Raupen zerstreut feinhaarig; vordere Ringe durch fleischige Auswüchse höckerig. Kopf herzförmig oder 2spitzig. 11—26. Laubholz. Puppe zwischen zusammengesponnenen Blättern. Platypterygiden.

aa. Raupen auf der ganzen Rückenfläche warzig höckerig. 20. Platýpteryx 394.

bb. Nur vorn höckerig.

α. Hinter Ring 1 zwei kleine, warzenförmige Erhöhungen. 13—20. Cilix 394.

β. Auf dem Rücken der vorderen Ringe höckerig und fein behaart. 22—27. Drépana 394.

b. Endring mit Anhängseln oder sonst ausgezeichnet.

aa. Brustfüsse fast 13 Mm. lang. Letzte Ringe aufgerichtet, breit, gezähnelt, enden in 2 keulige Spitzen. Rückenmitte gehöckert. 53. Staúropus 399.

---

*) Das Fusspaar (Beinpaar) am letzten Leibesring.

bb. Brustfüsse gewöhnlich.

α. Mittlere Ringe mit spitzen Höckern. Endring schief aufgerichtet, schildförmig. Kopfgross, 4eckig. 44—49. Hybocámpa 399.

β. Mittlere Ringe glatt. Raupe nackt. Ring 4 etwas erhöht. Endring in 2 schlanke, lange Röhren auslaufend, aus denen beim Berühren weiche, rothe Fäden hervorschiessen. Kopf gross, flach, in der Ruhe in den 1. Ring eingezogen. Raupen jung schwarz, erwachsen grün mit grossem Rückenfleck. 31—61. Laubholz. Harpýia 398.

B. Raupe 16füssig; zuweilen die Bauchfüsse scheinbar fehlend, dann der Rücken hochgewölbt, Asselraupen*), oder die Raupe lebt in Röhren, Scheiden, von abgebissenen Pflanzentheilen gefertigt: Sackträger.

1. Raupen leben im Innern der Pflanzen, im Mark der Stengel, an Wurzeln, im Holz oder unter der Rinde; sind Sackträger, oder leben zwischen zusammengerollten oder gesponnenen Blättern**); vorwärts laufend.

a. In Stengeln, Zweigen, Stämmen oder an Wurzeln, im Mark, Holz oder unter der Rinde fressend. Nackenschild hornig.

aa. Bauchfüsse ohne Hakenkränze (ohne Kranzfüsse).

α. An Wurzeln. Mit einzeln behaarten Wärzchen.

αα. Walzlich, nach hinten etwas dicker, mit Rückenlinien und Seitenstreif; gefärbt. Graswurzeln. 18—27. Hádena 408.

ββ. Schlankwalzig, höchstens am Rücken gefärbt, ohne Seitenstreif, weisslich. Gebiss scharf. Kopf rund, glänzend. 27—45. In der Erde an Wurzeln. Juli—Mai. Gespinnst röhrig. Puppe: Flügelscheiden kurz. Leib lang mit Hakenkränzen. Hepíalus 388.

β. Nicht an Wurzeln.

αα. In den männlichen Kätzchen der Sahlweide März—April, später niedere Pflanzen: Ehrenpreis etc. Braun; Nackenschild schwarz mit 2 weissen Strichen. Xánthia 408.

ββ. In Schilf- und Rohrkolbenstengeln. Schlankwalzig, wenig breit gedrückt, mit hornigem Nacken und Afterschilde. Kopf rund, flach. 40—60. Sept.—Aug. Nonágria 408.

bb. Mit Kranzfüssen.

α. In Schilfstengeln. Dick-walzig, gelblich. Bauch etwas abgeplattet. 44. Ueberwintert 2mal. Zeuzéra 388.

---

*) kellerasselartig gewölbt.

**) Raupen klein, gleich schnell vor- und rückwärtslaufend: Wickler, Tortricinen.

β. Im Holz, unter der Rinde, im Mark oder in Wurzeln fressend.

αα. Raupe dick, oben und unten platt, an den Seiten faltig; fleischroth oder gelblich, Rücken dunkler. 53—107. Im Holz; überwintert 2mal.
Cóssus 388.

ββ. Raupe mehr oder weniger walzig.

aα. Raupe 39—45, gelb, schwarz punktirt, fein borstig. Kopf, Nackenschild, Brustfüsse und Afterklappe schwarz. Laubholzstämme.
Zeuzéra 388.

bα. Raupen 13—40, gelblich-schmutzigweiss, ungefleckt, fein behaart. Kopf und Nackenschild dunkel. Im Holz und Mark von Laubholz, seltner in Stengeln oder Wurzeln niederer Pflanzen. Ueberwintern 1—2mal. (Sesiiden).

1a. Mit Nacken- und Afterschild. Raupen gleich stark, walzig, einzeln fein behaart. 22—27. Himbeeren.
Bembécia 384.

2a. Nur mit Nackenschild.

1aa. Walzig. Kopf flach. 33—40. Unter Pappel- und Weidenrinde.
Trochilium 384.

2aa. Walzig, beinfarben, die vorderen Ringe dicker, Kopf rundlich. 13—27. Im Holz oder unter der Rinde anderer Laubhölzer, wenn an Weide, dann in den Zweigen. Seltner in Stengeln und Wurzeln niedrer Pflanzen.
Sésia 385.

b. Raupen leben zwischen zusammengerollten oder gesponnenen Blättern oder als Sackträger.

aa. Sackträger*). Raupen etwas breit, wenig behaart, mit flachen Wärzchen; Brustringe mit hornigen Schilden. Brustfüsse stark. Bauchfüsse kurz, breit, Kranzfüsse. Verlängern ihren Sack im Verhältniss ihres Wachsthums. Sack von 7—53. Ueberwintern 1—2mal. (Psychiden).

α. Raupen auf den Brustringen und den 3 Endringen mit hornartigen Schildern; walzig, nach vorn wenig dünner, auf dem Rücken und an den Seiten mit flachen Wärzchen. Hakenkränze der Bauchfüsse

*) Sackträger der Kleinschmetterlinge fertigen glatte Säcke aus Seide und Sand oder Wolle; sind sie aus Blattstücken, so werden sie im Verhältniss des Wachsthums von der Raupe verlassen und gegen neue umgetauscht; sie bestehen höchstens aus 2 Stücken.

braun. 9—40. Säcke mit Pflanzentheilen bekleidet; bei denen der männlichen Raupe die Gespinnströhre am Ende unbekleidet. 13—45. Psýche 389.

β. Endringe ohne Hornschilde.

αα. Raupen nach vorn dünner. Brustringe mit Hornschilden. 7—11. Säcke walzig, mit Sandkörnern und Pflanzenstoffen bekleidet. 18—22. Echinópteryx 390.

ββ. Raupen nach vorn schlank. Brustringe mit Hornflecken. 5—9. Säcke cylindrisch mit Pflanzentheilen bekleidet. 7—15. Fúmea 390.

bb. Zwischen Blättern. Raupen dick, nur vorwärts laufend.

α. Raupe in trichterförmiger Blattrolle, die mit der breiten Oeffnung auf der Battfläche festgesponnen ist, an Waldrebe, Blüten und Früchte verzehrend. Riecht nach Wanzen. Juli—Aug. Thýris 385.

β. Raupe nicht an Waldrebe, nicht in solchen Rollen.

αα. Kopf oben mehr oder weniger gespalten, herzförmig.

aα. Körper von Ring 2 an mit scharfen, ästigen Dornen. Kopf herzförmig. Brennnesseln, Disteln u. a. Vanéssa 372.

bα. Körper glatt, mitten dick, spindelig, fein behaart. Kopf kuglig, oben wenig gespalten. Beine sehr kurz. 20—27. Gräser, Kräuter. April—Aug. Hesperiden*) 380.

ββ. Kopf nicht gespalten, oben gerundet.

aα. Ring 4 und 11 mit erhabenem, fein behaartem Fleck; dickwalzig, dünn behaart mit halbkugligen, länger behaarten Seitenwärzchen. 26—28. Mai—Juli, Nov. Pappeln, Weiden. Pygáera 399.

bα. Ring 4 und 11 ohne erhabenen Fleck.

1a. Raupen wenig gewölbt etwas breit.

1aa. Kopf gross, kuglig, gelb oder braun, mit schwarzem Gebiss. Körper nach hinten verdünnt. 26—40. Mai—Juni Eiche, Birke; Aug.—Sept. Pappel. Cymatóphora 405.

2aa. Kopf klein, flach. Körper nach hinten verdickt, nackt. Nackenschild hornig. 26—34. Mai—Juni. Laubhölzer. Xánthia 408.

2a. Raupen walzig, mit weisslichen Längsstreifen.

---

*) Die Gattungen der Hesperiden ergeben sich bei der Artbestimmung.

1aa. Körper nackt, auf dem Rücken roth gezeichnet. Juni—Sept. Pappeln.
Gluphisia 398.

2aa. Körper mit einzelnen, Haare tragenden Punktwärzchen.

1α. Kopf rund, wenig gewölbt, rothbraun. Raupe walzig, nach dem 11. Ring hin etwas verdickt. Braun; Punktwärzchen weiss. Luftlöcher weiss, schwarz gesäumt. 33—40. Laubholz. Mai —Juni.
Taeniocámpa (munda) 407.

2α. Kopf klein, kugelig, gelblich mit dunkelbraunen Strichen; Raupe dick-walzig, nach vorn etwas verdünnt. Grün; Punktwärzchen weiss, schwarz gekernt. Luftlöcher schwarz. 33. Mai—Juni. Laubhölzer. „Mordraupe".
Cósmia (trapezina) 408.

2. Raupen frei lebend, oder nur am Tage versteckt, einzeln oder gesellig.

a. Körper mit Dornen oder Höckern*), Auswüchsen, Hörnern oder Erhöhungen; oder es tritt beim Berühren eine fleischige Gabel (Nackengabel) nahe dem Kopfe hervor; oder der Leib endet hinten in 2 Spitzen.

aa. Körper mit Dornen oder fleischiger Nackengabel oder getheilter Schwanzspitze.

α. Ring 1 mit fleischiger Nackengabel. Raupen dick, träge. Brustringe etwas verdünnt.

αα. Körper nackt, dick-walzig, nach hinten dünner. Kopf klein, in den 1. Ring zurückziehbar. 40.
Papilio 379.

ββ. Körper mit kurz behaarten Knöpfchen besetzt, dickwalzig. Kopf klein, kugelig. 40—53.
Parnássius 379.

β. Körper mit Dornen oder getheilter Schwanzspitze.

αα. Raupen mit ästigen Dornen oder behaarten, fleischigen Erhebungen (Scheindornen). Kopf herzförmig oder kugelig, vom Leibe merklich abgesetzt (Nymphalinen).

aα. Mit Scheindornen. Kurz walzig, mit 7—9 fleischigen, kegeligen, kurz behaarten Erhebungen auf jedem Ringe und 2 solchen

*) Nicht zu verwechseln mit den die Haare tragenden Wärzchen. Vergl. auch Anmerk. **) auf Seite 364.

grösseren an den Seiten des Halses. 27—33. Aug. in gemeinsamem Gespinnst; überwintern jung in zusammengesponnenen Blättern oder unter Moos. April—Juni zerstreut an Kräutern. **Melitaéa 370.**

bα. Mit Dornen.

1a. Dornen ästig, stumpf in 2 Längsreihen auf dem Rücken; Kopf 2spitzig. Walzig. 27—47. Mai—Juni. Heckenkirsche, Espe. **Limenítis 373.**

2a. Dornen spitz, mehrreihig.

1aa. Ring 1 dornenlos, vom 2. an alle mit 1 Quergürtel ästiger, steifer Dornen. Gestreckt-walzig, meist gegen den Kopf dünner. Kopf herzförmig eingeschnitten oder mit 2 ästigen Dornen. 33—60. Gesellig oder einzeln an Laubholz oder Kräutern. **Vanéssa 372.**

2aa. Alle Ringe bedornt. Walzig, mit 6 Längsreihen behaarter Dornen, 2 Dornen des 1. Ringes oft länger; meist mit Rückenstreifen. 27—51. Aug.—Sept. überwintern meist; Mai—Juni an Veilchen. **Argýnnis 371.**

ββ. Raupen mit 2 Schwanzspitzen; in der Mitte dick, nach hinten abfallend.

aα. Kopf herzförmig, nach oben in 2 lange, 3eckige, an der Spitze 2theilige Hörner verlängert. Afterring in eine zweitheilige Spitze auslaufend. 40. Ueberwintert. April—Juni. Weide, Espe; überspinnen beim Gehen und Ruhen das Blatt und sitzen deshalb sehr fest auf dem Blatte. Einzeln. **Apatúra 374.**

bα. Kopf kugelig. Raupen in der Mitte dick, nach hinten abfallend, flach (nacktschneckenähnlich gestaltet), meist fein weisslich behaart; der Afterring endet in 2 kleine, horizontale Spitzchen (Afterspitzchen). 13—40. Ueberwintern. April—Juni. Gräser. (Satyrinen).

1a. Nackt oder fast nackt.

1aa. Ganz nackt, dick-spindelförmig. 27—40. **Sátyrus 374.**

2aa. Fast nackt mit einzelnen kurzen Härchen; nach vorn wenig, nach hinten stärker abfallend. 15—33. **Erébia 375.**

2a. Dünn behaart, oft einzelnhaarig.

1aa. Dünn, nach hinten spitz, in der Mitte wenig dicker, fein behaart mit kleinem, kugligem Kopfe. 13—20. Coenonýmpha 376.

2aa. Spindelig.

1α. Dick-spindelig mit einzelnen, feinen Härchen. Kopf kugelig. Afterspitzchen mit 2 rothen Dörnchen. 27. Melanárgia 374.

2α. Schlank spindelig, fein behaart.

1αα. Kopf gelblichgrün, weiss punktirt. Afterspitzchen weiss. Bauch dunkelgrün. 27—33. Maniola 375.

2αα. Kopf nicht weiss punktirt; wenn Afterspitzchen weisslich, dann Bauch und Füsse grau.

1aα. Leib mit kurzen, feinen Haaren dünn besetzt. Kopf einfarbig, grün oder braungrün. Rückenstreif dunkel, weiss gesäumt. 15—33. Parárge 375.

2aα. Leib fein behaart. Kopf mit 1—6 dunkleren Linien oder Strichen; wenn einfarbig gelbgrün, dann Rückenstreif mattschwarz. 27—33. Epinéphele 375.

bb. Körper mit Höckern, Erhöhungen oder Hörnern.

α. Nicht Ring 11 allein mit Erhöhungen.

αα. Raupen in der Ruhe mit aufgerichtetem Vorder- und Hintertheil, nackt.

aα. Ring 2 und 11 mit wulstiger Erhebung, oder Ring 1 mit nach vorn geneigtem, 2spitzigem Höcker und je einem stumpfspitzigen auf Ring 5—8 und 11. Raupen schlank. 33—40. Brombeeren; tags unter den Blättern. Gespinnst an der Erde, überwintert. Thyatira 406.

bα. Ring 1—3 ohne Höcker, (4) 5—(7) 8 mit je 1—2 geraden oder hinterwärts gekrümmten, Ring 11 mit pyramiden- oder kegelförmigem Höcker. 26—40. Mai—Sept. Laubholz. Lophóptera, Spatália, Notodónta 395.

ββ. Raupen in der Ruhe nicht aufgerichtet.

aα. Behaart, mehr oder weniger dicht.

1a. Ring 4 mit mehr oder weniger hohem Fleischzapfen, 11 mit kleiner Erhöhung. Körper auf Wärzchen lang und dicht behaart. Kopf rund, gewölbt. 26—40. Acronýcta 406.

2a. Ring 9 und 10 mit je 1 kleinen, kegelig-ausstülpbaren, trichterförmigen Warze auf dem Rücken. Körper dick, auf Warzen sternhaarig; oder mit bürstenartigen Haarbüscheln auf dem Rücken, der 1 und letzte Ring mit Haarpinseln. 26—60. Liparidinen*) 400.

bα. Nackt oder nur mit einzelnen, feinen Härchen.

1a. Raupe zerstreut behaart. 33. Gelblichgrün. Ring 2 mit kleinem, mattgrünem Zapfen. Nachschieber lang. Eichen. Hylóphila (bicolorána) 414.

2a. Nackt.

1aa. Glatt. Ring 12 hinten mit 2 kurzen stumpfen horizontalen Spitzen. Schlank, wenig abgeplattet. Kopf flach, in der Ruhe horizontal vorgestreckt. 33—38. Juli—Oct. Pappel, Weide. Pteróstoma 395.

2aa. Auf dem Rücken mit 5 langen rothen Dornen (jung) oder durch Querwülste höckerig, rauh gekörnt. Kopf klein. 46—54. Mai — Juni. Laubholz. Áglia 390.

β. Nur Ring 11 mit gebogenem Horn, kegeliger oder spitz-pyramidenförmiger Erhöhung, Höckern oder Spitzen, oder erhabenem Augenfleck.

αα. Mit gebogenem Horn, oder mit gelbbraunem schwarzgekerntem Augenfleck, oder pyramidenförmigem Höcker, dann aber Ring 4—5 mit seitlichen Augenflecken, ersterer wulstig. Kopf einziehbar. Körper stark-walzig, nach hinten verdickt, glatt oder erhaben punktirt. 40—134. (Sphingiden).

aα. Ring 11 mit gelbem, später schwarzgekerntem, etwas erhabenem Augenfleck. Kopf kugelig. 53—62. Pterogónia 384.

---

*) Die Gattungen der Liparidinen sind Seite 363 unter Ia zu suchen, da die ausstülpbaren Warzen leicht übersehen werden können.

bα. Ring 11 mit Horn oder pyramidenförmigem Höcker.

1a. Raupe glatt.

1aa. Ring 11 mit S-förmig niedergebogenem, rauhem Horne. Kopf flach, eirund. 107—133. Acheróntia 383.

2aa. Ring 11 mit geradem oder gekrümmtem Horne oder pyramidenförmigem Höcker. Seiten mit Augenflecken am 4. und 5. Ring, oder mit Schrägstrichen, oder gestreift und gefleckt. 67—133. Kopf eirund. Sphinx 382.

2a. Raupe erhaben punktirt. Ring 11 mit Horn.

1aa. Kopf kugelig. Leib fein punktirt. 40—49. Macroglóssa 384.

2aa. Kopf flach, oben stumpf zugespitzt. Leib gekörnelt, rauh. 53—80. Smerinthus 382.

ββ. Ring 11 mit zapfen- oder pyramidenförmiger Erhöhung, Höcker oder Spitzen, oft sehr flach. Ring 4—5 seitlich ohne Augenflecken.

aα. Mit pyramidenförmiger Erhöhung.

1a. Rückenlinie kreideweiss. Raupe mattgrün. Rückennebenlinien meist in Punkte aufgelöst. An der röthlichen Spitze des Pyramidenhöckers vereinigen sich 5 weisse Streifen. 40—45. Laubhölzer. Amphipýra (pyramidea) 411.

2a. Rücken höchstens weisslich. Raupe grün oder braun, nackt oder schwarz behaart.

1aa. Raupe glänzend, grün oder braun mit gelbem Seitenstreif oder gelblichem Bauche, ohne helle Seitenschrägstriche. Nackt. 40—52. Mai—Oct. Pappeln, Birken, Weiden. Notodónta 395.

2aa. Raupe grün, nackt (jung behaart, schwarz). Seiten der Brustringe mit weisser Längslinie, die der folgenden mit lichten Schrägstrichen. 52. Mai—Juni. Birke, Linde u. a. Éndromis 390.

bα. Mit Höcker, Zapfen oder Spitzen, oft sehr flach.

1a. Raupe auf dem Rücken dünn, an den Seiten länger behaart. Ring 11 mit

zapfenförmiger Warze und über den Füssen langhaarige, warzenartige Hautwülste. Ringeinschnitte und Bauch fein filzig; 1—2 Einschnitte hinter den Brustringen lebhaft gefärbt. Grau oder braun, matt gezeichnet. 40—107. Ueberwintern, dann April—Sommer.

Gastrópacha 391.

2a. Raupe nackt oder mit einzelnen Härchen.

1aa. Vorderleib in der Ruhe aufgerichtet. Kopf zurückgebogen. Ring 11 mit 2 rothen Spitzchen. Blaugrün oder röthlich. Seitenstreif gelb, roth gefleckt. 33—40. Juli—Sept. Laubhölzer.

Lophópteryx (camelina) 397.

2aa. Leib in der Ruhe gestreckt, nackt, dickwalzig. Ring 11 mit flacher Erhöhung. Gelbgrau. Rückenlinien und Seitenschrägstriche weisslich. Kopf klein, rund. 67. Laubhölzer; tagsüber versteckt. Mai—Juni.

Mánia 412.

b. Körper nackt oder behaart mit oder ohne Warzen besetzt; weder gehöckert oder gedornt, noch mit Fleischgabel oder getheilter Afterspitze.

aa. Rücken hoch gewölbt oder Raupe asselförmig*) oder schildförmig: Asselraupen, Schildraupen. Bauch flach. Kopf klein, einziehbar.

α. Bauchfüsse durch klebrige Wülste angedeutet. Gang schneckenartig gleitend. Raupen kurz, eirund, nackt. Brustfüsse kurz. 11—14. Sept.—Oct. Eiche, Buche u. a. Ueberwintert als Raupe in einem festen, gelbbraunem Tönnchen. Heterogénea 389.

β. Bauchfüsse deutlich. Gang nicht gleitend. Körper fein behaart oder mit Warzen besetzt.

αα. Raupe mit Wärzchen. Kopf nicht einziehbar.

a*α*. Raupen kurz und dick, meist bunt; Wärzchen mit Borste oder sternhaarig. Kopf schwarz oder schwarzgrau. 13—20. Ino 385.

b*α*. Asselraupen, reihig mit fein behaarten Wärzchen besetzt. Kopf klein, kugelig, hell rostbraun. 20. Nemeóbius 376.

ββ. Rücken mehr oder weniger gewölbt, fein behaart. 13—20. Kopf einziehbar (Lycaeniden).

---

*) Von Gestalt der Keller- oder Mauerasseln (Oniscus, Armadillo).

aα. Rücken wenig-stark gewölbt, gestreckt, fein und kurz röthlich behaart. Kopf klein, rothgelb, rothbraun oder braun. An Knötrich, Ampfer, Goldruthe. Polyómmatus 378.

bα. Rücken stark gewölbt. Kopf schwarz oder braun.

1a. Raupen stark gewölbt, nach hinten abfallend und verschmälert, kurz und fein behaart. Auf Laubholz und Ginster. Thecla 378.

2a. Raupen stark gewölbt, wenig behaart. Von Schmetterlingsblütlern, Blüten und Früchte verzehrend. Lycaéna 376.

bb. Rücken nicht hochgewölbt, weder Schild- noch Asselraupen. Iª.

Iª. Körper behaart oder borstig.*)

A. Behaarung dicht, oft pelzig, gebüschelt oder auf Warzen.**)

1. Raupe pelzig oder lang behaart, nicht büschelig.

a. Verworren pelzig behaart. Einschnitte dunkler gefärbt. Rollt sich beim Berühren spiralig zusammen. 60—67. Ueberwintert jung. Gastrópacha 391.

b. Lang behaart. Haare niederwärts gebogen, weiss oder gelb. 33—40. Rollt sich beim Berühren nicht zusammen. Acronýcta (leporina) 406.

2. Raupe büschelig behaart oder mit behaarten Warzen.

a. Haare auf dem Rücken bürstenartig gestutzt, oder doch einige Büschel verlängert, aufgerichtet.

aa. Raupen mit Rückenbürsten auf den mittleren Ringen, mit 2 vorgestreckten Haarpinseln auf dem 1. und 1 aufgerichteten Haarpinsel auf dem letzten Ringe. 26—47. Bürstenraupen.

α. Färbung des Körpers bunt, rothgelb und schwarz oder schwarzgrau. 4 Paar Rückenbürsten; die Haarpinsel mit an der Spitze gefiederten Haaren. 27—33. Orgýia 400.

β. Einfarbig schwarz, grün oder röthlich-braun. 5 Paar Rückenbürsten, oder 4 Paar, dann Ringeinschnitte sammetschwarz. Haare der Haarpinsel einfach. 27—47. Dasychira 400.

bb. Raupen mit einigen verlängerten Haarbüscheln.

α. Haarbüschel auf den ersten und letzten Ringen oder nur auf diesen stark verlängert.

αα. Haarbüschel auf den letzten Ringen verlängert.

---

*) Raupen, bei denen regellos zerstreute, feine, einzelne Härchen sich finden, suche man unter II a. Seite 369.

**) Tragen die Warzen nur 1 Haar oder 1 Borste, vergl. B. Seite 367.

Schwarz, Rückenstreif rothgelb.*) 33. An Kräutern. Estigméne 402.

ββ. Haarbüschel auch auf den ersten Ringen stark verlängert. Schwarz. Seiten rostgelb.*) 40—44. Laubholz. Lária 401.

β. Ring 2 oder 4 und 11 mit aufgerichteten, längeren Haarbüscheln.

αα. Ring 2 und 11 mit aufgerichteten Haarbüscheln. Raupe kurz oder lang haarig. 60—67. Ueberwintert jung. Gastrópacha 391.

ββ. Ring 4 und 11 mit solchen, fast spitzen Haarbüscheln. Raupen dünnhaarig. 26—67. Zwischen zusammengesponnenen Blättern lebend. Pygaéra 399.

b. Haare nicht bürstenartig oder büschelweis verlängert, oft auf Wärzchen oder Knöpfchen.

aa. Raupen mit behaarten oder beborsteten Knopfwarzen.**)

α. Knopfwarzen gross mit steifen Borsten und einzelnen Härchen; erster und letzter Ring mit je 4, zweiter und dritter mit je 8, die übrigen mit je 6 solcher Warzen. 53—106. Satúrnia 390.

β. Knopfwarzen länger oder kürzer behaart.

αα. Knopfwarzen gross, sternhaarig.

aα. Raupen schnellfüssig, kugeln sich bei der Berührung zusammen. Kopf klein, rund. Ring 9 und 10 ohne einziehbares Wärzchen. Graubraun oder schwarz. Rückenstreif gelb. 35—47. Callimórpha 403.

bα. Raupen nicht schnellfüssig, kugeln sich beim Berühren nicht zusammen. Kopf gross, rund. Ring 9 und 10 mit einziehbarem, kegligem Wärzchen. 20—60.

1a. Rücken mit weissen oder gelben Flecken oder weisser Mittellinie. Wärzchen rothgelb oder grau. 20—45. Laubholz. Penthóphora 400.

2a. Raupe grau. Rücken ohne weisse oder gelbe Zeichnung. Wärzchen rothgelb oder roth, schwarz oder blau. 20—60. Nadel- und Laubholz. Ocnéria 401.

ββ. Knopfwarzen mit Haarbüscheln.

aα. Körperfärbung schwarz, oft sammetschwarz. Behaarung kürzer oder länger, schwarz, rostfarben, fuchsroth oder lehmgelb. 27—54.

---

*) Hautfärbung, nicht Behaarung.

**) Grosse, halbkuglige, knopfartige Warzen, zum Unterschied von den niedrigen, kleinen, punktförmigen Punktwarzen.

Sehr lebhaft und schnellfüssig; kugeln sich bei der leisesten Berührung zusammen. Arctia 402.

bα. Körperfärbung heller oder dunkler braun oder weiss.

1a. Raupe 67. Jung: weiss, mit gelben Wärzchen, bräunlich behaart; nach 2maliger Ueberwinterung: hell — schwarzbraun, rothbraunhaarig. Plerétes 403.

2a. Raupen 33—40. Heller oder dunkler braun oder bläulichgrün; öfters Rückenlinie heller oder roth. Seitenlinie weiss. Behaarung mässig lang, heller oder dunkler braun oder grau. Schnellfüssig; laufen im Herbst oft auf den Wegen. Spilosóma 402.

bb. Raupen mit behaarten Wärzchen oder Punktwarzen*), oder dicht behaart.

α. Behaarung auf Warzen.

αα. Ring 4 und 11 mit flacher, fein behaarter Erhöhung; Ring 9 und 10 mit je 1 kegligen, einziehbaren oder trichterförmigen, ausstülpbaren Wärzchen. Schwarz. Rückenlinien roth oder rothbraun. Behaarung dünn. 33. Obst- und andere Laubbäume. Porthésia 401.

ββ. Ring 4 und 11 ohne solche Erhöhung; Ring 9 und 10 ohne solche Wärzchen.

aα. Raupe mehr oder weniger spindelig, oder dick, fast walzig. Warzen mit Haarbüscheln. Meist bunt. 20—33. An Flechten. (Lithosiinen.)

1a. Mattbraun. Behaarung lang gebüschelt. Kopf bräunlich oder schwarz. 13—20. Calligénia 405.

2a. Nicht einfarbig; wenn einfarbig schwarzbraun, dann mit kurzen und längeren Haaren besetzt. Kopf glänzend gelbbraun. 20—27. Setína; Lithósia 404.

bα. Raupe weder spindelig noch walzig.

1a. Warzen sternhaarig.

1aa. Rücken mit Fleckenreihen. Kopf schwarz. Raupen kurz und dick. 13—20. Ino 385.

---

*) Niedere, wenig oder spitz vorstehende, nicht knopfartige Warzen.

2aa. Bläulichgrau. Rückenstreif weiss. Wärzchen bläulichgrau oder schwarz. Kopf gelbbraun, mit 2 schwarzen Punkten und Strichen. 27. Mai—Juni. Deiopeia 404.

2a. Warzen büschelhaarig.

1aa. Jeder Ring oben mit glänzend weissem, schwarz gesäumtem Rautenfleck, daneben von Ring 3 an gelbrothe Haarbüschel. Gelbgrau. Kopf schwarz. 35—40. Laubholz. Acronýcta (áceris) 406.

2aa. Ohne solche Rautenflecke.

1α. Raupen einfarbig, mit gleicher Behaarung, düster. Kopf braun oder schwarz. 27—33. Ueberwintern in Stammritzen. Phragmatóbia 401.

2α. Raupen nicht einfarbig.

1αα. Mit röthlichem Halsband. Schwarz, mit breiten, hellen Rückenflecken, gelb und röthlich gezeichnet. Kopf schwarz, weiss punktirt. 33. Eiche. Móma 406.

2αα. Ohne Halsband. Braun, mit weissen oder gelben Rückenlinien. 27. Ueberwintert. Mai. Emýdia 404.

β. Behaarung nicht auf Warzen.

αα. Raupen gesellig; tagsüber in einem gemeinsamen Gewebe am Fuss des Baumes verborgen, ziehen sie Abends in geschlossenem Zuge zum nächtlichen Frass und kehren morgens in gleicher Ordnung ins Nest zurück. Kurz-walzig, mit feinen, brüchigen, widerhakigen Haaren. 27—33. Eichen und Nadelholz. **Gefährlich***) und schädlich. Cnethocámpa 395.

ββ. Raupen nicht gesellig oder doch nur in der Jugend, dann aber ohne Nest.

aα. Raupe schwarz, mit feinen, wolligen Haarbüscheln, aus denen einzelne lange, dicker endende Haare hervorragen. 27. Ueberwintert. April—Mai. Sýntomis 387.

*) Durch die abbrechenden Haare entstehen oft gefährliche Hautentzündungen! deshalb Vorsicht! Gegenmittel: Salmiakgeist oder Oel.

bα. Raupe grün oder gelb, mit langen, abwärts gebogenen Seidenhaaren, zuweilen auf Ring 4. 6. 8. 11 ein dünner, schwarzer Haarpinsel. 35—40. Aug.—Sept. Weide.
Acronýcta (leporina) 407.

B. Behaarung dünn, gleichförmig vertheilt, zuweilen sehr kurz, dann die Raupen sammetartig, oder einzelne Haare auf Punktwarzen.

1. Behaarung dünn, gleichförmig vertheilt oder sehr kurz.

a. Raupen höchstens 27 lang.

aa. Spindelig, dünn behaart, schwarz. Rückenstreifen und Seitenlinien gelb. 18—20. Mai—Juni. Flechten, Moose.
Náclia (ancílla) 387.

bb. Fast walzig, dick, seitlich gefaltet; hell, mit schwarzen Punkt- und Fleckenreihen; fein behaart. Kopf klein, rund, verdeckt. 13—27. Mai—Juni. Schmetterlingsblütler u. a. Zygaéna 386.

b. Raupen 27—60.

aa. Körper mit bunten Längsstreifen, auf dem Rücken orangegelb oder braunroth gestreift.

α. Schwarz oder schwarzbraun, mit abwechselnd schmalen und breiteren, ockergelben Querbinden und solchen schmalen Längsstreifen; fast gegittert. 53. Juni—Sept. Jung gesellig; Laubholz.
Phálera (bucéphala) 399.

β. Ohne Querbinden.

αα. Raupe nach beiden Enden dünner. Kopf schwarz. Aschgrau; 2 breite Rückenstreifen und 1 Seitenlinie mehr oder weniger roth. Behaarung kurz, weich, mit einzelnen, längeren, weissen Haaren. 33—40. April—Mai. Gesellig, auf Obstbäumen; überwintert. Apória 379.

ββ. Raupen gestreckt-walzig, mit verschieden bunten Längsstreifen. Kopf blau. Behaarung kurz, einzelne, dunkle Haare länger. Gesellig; auf Obst- und anderen Laubbäumen und Sträuchern oder Kräutern. 47—53. Eier ringförmig um die Zweige gekittet. Gastrópacha 391.

bb. Raupen grün, grünlich oder blaugrau, oft mit schwarzen Punkten oder Fleckchen oder lichten Streifen. Rücken nie orange oder braunroth; walzig, beiderends verdünnt. Kopf klein, rund. 27—40.

α. Seitenstreif über den Füssen hochgelb, nicht schwarz gesäumt. Schlank, dünn behaart. Kopf blaugrün. 27. Schmetterlingsblütler. Juni; Aug.—Sept.
Leucophásia 379.

β. Seitenstreif, wenn vorhanden, weiss—gelb oder röthlich; wenn hochgelb, dann unterwärts schwarz gesäumt.

αα. Raupen mit einzelnen, feinen, kurzen Härchen.

aα. Raupen schlank-walzig. Seitenstreif weiss oder gelb, dann aber Grundfarbe graugrün oder blaugrün. 27—33. Juni—Aug. Kreuzblütler. Anthócharis 380.

bα. Raupen walzig, beiderends verdünnt. Seitenstreif gelb. Grundfarbe grün oder grünlichgelb. 27—47. Raupenfrass 2—3mal. Kreuzblütler: Kohl, Resede. Piéris 379.

ββ. Raupen sehr kurz und fein behaart, sammetartig; wenig beiderends verdünnt.

aα. Raupen walzig, fast gleich dick. Grün. Seitenstreif gelb oder röthlich oder hochgelb, unterwärts schwarz gesäumt; wenn weiss, dann gelb gefleckt. 33. Mai—Juli. Schmetterlingsblütler, Rauschbeere. Cólias 380.

bα. Raupen schlank-walzig, beiderends wenig verdünnt. Seitenstreif mattweiss, ungefleckt; mattgrün, seitlich heller. 40. Mai—Juli. Faulbaum. Rhodócera 380.

2. Haare einzeln, oft auf Warzen.

a. Raupe schwarz und orange geringelt; schlank-walzig, sammetartig weich, mit Querreihen haartragender Punktwärzchen. 33. Juli. Jacobs-Senwurz. Euchélia 403.

b. Raupe anders gefärbt.

aa. Hinter dem Kopfe ein farbiges Halsband.

α. Raupe gewölbt, nach hinten abgeflacht, dünner, einzeln fein behaart. Nachschieber lang. 27. Hylóphila 414.

β. Raupe walzig, einzelhaarig auf weissen Punktwärzchen. Nachschieber gewöhnlich. 33. Amphipýra 411.

bb. Ohne Halsband.

α. Raupe dick-walzig, weisslich, mit einzelnen, kurzen, schwarzen Borstenhaaren auf schwarzen Punktwärzchen. Rücken und Seitenstreif verwaschen gelb. Kopf blaugrau, jederseits 2 schwarze Flecken. 33. Obstbäume. Díloba 406.

β. Raupe nach Ring 11 verdickt. Haare auf Punktwärzchen.

αα. Raupen mit hornigem Nackenschild; grün oder braun, mit hellen Streifen und dunkler Zeichnung. 27—53. Tags verborgen, fressen nachts an Gräsern und Kräutern. Hadéna 408.

ββ. Raupen ohne hornigen Nackenschild.

aα. Raupen walzig, nach vorn verdünnt, nach Ring 11 verdickt, auf dem Rücken Punktwärzchen. Düster gefärbt, mit 3 Rücken-

und 1 Seitenstreif. Aeussere Rückenstreifen nach innen abgesetzt, dunkel schattirt. 27—53. Gräser und Kräuter. Tagsüber verborgen, überwintern; fressen im Frühjahr Knospen von Gesträuchen. Agrótis 411.

bα. Raupen walzig, nach Ring 11 verdickt.

1a. An Laubholz, Buche, Linde u. a. Auf dem Rücken rehbraun, mit heller Mittellinie. Rückenseitenlinie meist in Punkte aufgelöst, oberwärts dunkle Schrägstriche, vor denen auf jedem Ringe 2 weisse Punktwärzchen. Kopf rothbraun, fein schwarz punktirt. 33—40. Mai—Juni. Taeniocámpa (múnda) 407.

2a. An Kräutern. Körper einzeln behaart auf Punktwärzchen. Kopf klein, rund, wenig gewölbt. Körper zeichnungslos, oder hell gestreift, oder mit Schrägstrichen. Grün, braunroth oder grau. Mamèstra 409.

II[a]. Körper nackt oder nur unmerklich behaart.*)

A. Grün; seitlich mit dunkelgrünem Fussstreif oder rothem Streif an den Brustringen und solchen Schrägstrichen über den Füssen auf den folgenden Ringen, oder rothem Seitenstreif, oder Seitenstreif gelb, mit mennigrothen Flecken. Rücken meist mit gelben oder weissen Längsstreifen oder Linien. 33—53. Birken, Eichen, Buchen, Pappeln u. a.

1. Der rothe Seitenstreif weiss oder weiss und schwarz gesäumt. 40. Buche, Eiche, Pappel. Juli—Aug. Drynóbia 397.

2. Ohne solchen Seitenstreif.

a. Seitenstreif und 2 Rückenstreifen dunkelgrün. Kopf gross, fahlgrün. Schlank-walzig. 33—40. Juni. Birke. Microdónta 395.

b. Seiten roth gezeichnet. Rückenlinien weiss oder gelb. Kopf grün, gelblich gezeichnet. Dick walzig oder breit. 40—53. Birke, Eiche. Juli—Sept. Notodónta 395.

B. Anders gezeichnet.

1. Raupen sehr lebhaft gefärbt, bunt gezeichnet, gefleckt oder gestreift. Braunwurz, Königskerze, Goldruthe, Gänsedistel, Aster, Haarstrang u. a. 27—53. Sommers; meist Blüten und Samen fressend. Puppe in der Erde. Cucúllia 410.

2. Raupen nicht auffällig bunt.

a. Raupen ohne Rückenstreif oder Linie. Glatt, durchscheinend, schlank, mit rundem, flachem Kopf. (Jung mit 3 dunkleren

---

*) Bei der geringen Gattungs- und Artenzahl der hier aufgenommenen Eulen, ist ein Bestimmen ihrer Raupen schwierig, um so mehr, als meist in die Augen fallende Unterscheidungskennzeichen der verwandten Gattungen fehlen; deshalb finden sich bei der Artbestimmung mehrere Gattungen vereint.

Längslinien). Grasgrün. 45—53. Weide, Pappel. Puppe zwischen Blättern. Scoliópteryx 410.

b. Raupen wenigstens mit 1 Rückenlinie.*)
  aa. Mit höchstens 2 Rückenlinien.
    α. Raupe kurz, wenig gewölbt, unten flach. Kopf klein, mit hornigem Nackenschild. 33—38. Herbst und Frühjahr an krautartigen Pflanzen. Puppe in leichtem Gespinnst, flach unter oder an der Erdoberfläche. Caradrina 408.
    β. Mehr oder weniger walzig.
      αα. Raupen schlank-walzig; heller oder dunkler grün. Seitenstreif weiss oder gelblich. 40—49. Pólia 409.
      ββ. Raupen schlank-walzig, nach hinten verdickt. Ring 11 etwas erhöht. Seiten mit Schrägstrichen. 38—40. Brotolómia 410.
  bb. Mit mehr als 2 Rückenlinien.
    α. Auf Nadelholz, gesellig; alte Nadeln fressend. Grün, weiss oder gelb und schwarz gestreift. Fussstreif orange. Kopf rund, netzig gezeichnet. 33. Panólis 407.
    β. Laubholz oder Kräuter.
      αα. Raupen walzig, nach Ring 11 zu verdickt. Grün, mit 3 gelben oder weissen Rückenlinien und solchem Seitenstreif. 33—40. Taeniocámpa 407.
      ββ. Raupen walzig, nach vorn verdünnt, düster gefärbt, mit 3 Rückenlinien und 1 Seitenstreif. Die äusseren Rückenlinien nach innen abgesetzt, dunkel schattirt, nach hinten zu deutlicher und oft schräg aufwärts gerichtet. 27—53. Gräser und Kräuter; nach der Ueberwinterung Knospen von Gesträuchen (Weinstöcken!) ausnagend. Tagsüber unter Steinen oder in der Erde verborgen; fressen nachts. Puppe in der Erde. Agrótis 411.

I. Rhopalócera.

1. Fam. **Papilioniden,** Tagfalter.

1. Unterfam. **Nymphalinen.**

1. **Melitaéa. F.** Scheckenfalter (12).

1. Hellbläulich, weiss punktirt, mit schwarzen Binden in den Einschnitten. Scheindornen auf dem Rücken weissgelb, an den Seiten braungelb.

*) Diese Angaben beziehen sich nur auf die Raupen der hier aufgenommenen Arten, sind mithin für die Gattung nicht immer zutreffend. Dennoch sind diese Gattungen der Vollständigkeit wegen mit berücksichtigt

Seitenlinie gelblich, mit weissgelben Warzen. Kopf herzförmig, braungelb. 27—33. Aug.—Mai. Ueberwintert. Niedre Kräuter, Ehrenpreis u. a. 275. **M. Didyma O.**

2. Schwarz oder schwarzgrau.

a. Rücken und Seiten mit schwefelgelben Fleckenstreifen. Schwarz. Scheindornen schwarz, schwarz behaart, über den Füssen matt gelbgrau. 33. Aug.—Mai. Esche, Espe. 275. **M. Matúrna L.**

b. Mit weissen oder blauen Punkten.

aa. Schwarzgrau, hellblau punktirt. Rückenlinien schwarz. Scheindornen kurz, rostfarben oder gelb. Kopf schwarz, mit 2 hellblauen Flecken. 27—33. Aug.—Juni. Wachtelweizen. Wegerich u. a. 275. **M. Dictýnna Esp.**

bb. Schwarz, mit weissen Punkten.

α. Scheindornen schwarz, kurz. Einschnitte mit bläulichweissen Punktringen. Kopf und Bauchfüsse röthlich. 27—33. Aug. —April. Wegerich, Habichtskraut u. a. 275. **M. Cinxia L.**

β. Scheindornen wenigstens theilweise gelblich. Kopf schwarz.

αα. Seiten mit einer Reihe weisser Fleischwarzen. Schwarz. Scheindornen gelblich, um jeden Ring 2 Reihen weisser Punkte. Bauch weissgrau. 27. Aug.—Juni. Ueberwintern in gemeinsamem Gespinnst. Wachtelweizen, Wegerich u. a. 275. **M. Athalía Rott.**

ββ. Seiten mit fein weissem Punktstreifen. Schwarz. Scheindornen unten gelblich, oben schwarz, schwarzhaarig, fein weiss punktirt. Füsse rothbraun. 27—33. Aug.—Mai. Wie vorige an Wegerich, Ehrenpreis u. a. 275. **M. Aurínia Rott.**

2. **Argýnnis F.** Perlmutterfalter (17).

1. Kopf mit 2 verlängerten Dornen.

a. Dornen schwarz, die beiden mittleren auf jedem Ringe unterseits schwefelgelb. Schwarz. Verloschene Rückenpunkte und Seitenstreif bläulichweiss. Kopf glänzend. 27—33. Juni—Juli. Veilchen. 276. **A. Euphrosýne L.**

b. Dornen nicht schwarz.

aa. Schwarz, dunkelgrau gestrichelt. Rückenstreif weisslich, durch eine schwarze Linie getheilt. Brustringe mit je 2 weissen Seitenpunkten. Dornen ockergelb, schwarz behaart. 27. Juni —Juli. Veilchen. 276. **A. Seléne Schiff.**

bb. Bräunlich. Rückenstreif weiss, schwarz gesäumt; jeder Ring daneben mit weissem Dreieck. Dornen weisslich-fleischfarben. Kopf und Unterseite gelbbraun. 40. Mai—Juni. Veilchen. 276. **A. Niobe L.**

2. Kopf ohne verlängerte Dornen.

a. Kopf herzförmig.

aa. Weisslichgelb oder gelbgrau. Rücken und Seitenstreif braun. Mittellinie doppelt und Seitenlinie über den Füssen weissgelb.

Dornen gelblich, schwarz behaart. Kopf braun, mit 2 schwarzen Flecken. 27—33. Mai—Juni. Wiesenknöpfchen, Spirstaude. 276. **A. Ino Rott.**

bb. Schwarzgrau. Rückenstreif abgesetzt, weisslich. Ringeinschnitte und 2 Seitenlinien braungelb. Dornen ziegelroth, auf solchen Wärzchen. Kopf schwarz. 27—33. April—Mai; Juli—Aug. Veilchen. 276. **A. Latónia L.**

b. Kopf nicht herzförmig.

aa. Kopf rothbraun oder braungelb.

α. Seitenstreif breit, gelb oder weiss. Schwarzbraun, gelblich gerieselt. Rückenstreif hellgelb, durch schwarze Längslinie getheilt. Dornen dunkelgelb. Kopf braungelb. 33. Mai. Veilchen und Himbeeren. 277. **A. Dáphne Schiff.**

β. Seitenlinie doppelt, rostroth. Schwärzlich oder blaugrau. Rückenstreif weisslich, durch schwarze Linie getheilt; neben auf jedem Ring ein schwarzer, gelblich oder weiss gekernter Fleck. Dornen unten gelb, oben weisslich, auf rostgelben Wärzchen. Kopf rothbraun. Stirndreieck schwarz. 27. Mai. Veilchen. 276. **A. Dia L.**

bb. Kopf schwarz oder schwarzbraun.

α. Seitenflecke roth. Schwärzlich. Rückenlinie fein weiss, doppelt, durch weisse Pünktchen gefleckt. Seitenlinie gelblich. Dornen und Kopf schwarz. 40. Mai. Veilchen. 276. **A. Aglája L.**

β. Ohne rothe Seitenflecke.

αα. Braungrau oder schwarzgrau, mit 2 abgesetzten, weisslichen Rückenseitenlinien und schwärzlichen Seitenschrägstrichen. Dornen rostbraun. Kopf schwarzbraun. 40. Mai—Juni. Veilchen. 276. **A. Adippe L.**

ββ. Schwarz. Rückenstreif schwarz getheilt, hellgelb, dunkelbraun gesäumt. Seitlich mehrere gelbbraune Längslinien und Stricheln. Luftlöcher gelb gesäumt. Dornen gelblich, 2 hinter dem Kopf verlängert, braun. Wärzchen rostbraun. Kopf schwarz, weiss punktirt. 45—49. Mai. Veilchen, Himbeere. 276. **A. Páphia L.**

3. **Vanéssa F.** Eckflügler (11).

1. Raupe zwischen zusammengesponnenen Blättern, einzeln lebend.

a. Schwärzlichgrau. Rücken und Seitenstreifen, Flecke und Punkte in den Ringeinschnitten gelb; die kurzen, ästigen Dornen gelblich oder grau. 40—47. Mai—Juli. Brennnessel, Distel, Hopfen, Malven, Schafgarbe, Beifuss u. a. 276. **V. cárdui L.**

b. Gelblichgrün, braunroth, fleischfarben oder schwarz. Seitenstreif, Punkte und Dornen gelb. Kopf grauschwarz, gelb punktirt. 40—47. Mai—Juni; Aug.—Sept. Brennnessel, Hopfen. 277. **V. Atalánta L.**

2. Raupe frei lebend.

a. Ohne gelben oder braunen Rückenstreifen.

aa. Kopf mit 2 längeren Dornen. Schwarz oder braungelb, mit schwarzen Streifen, selten mit braunem Seitenstreif. Dornen ästig, schwarz oder gelblich. 27. Juni; Aug.—Sept. Brennnessel. 277. **V. Levána L.**

bb. Kopf ohne längere Dornen.

α. Rückenfleck auf Ring 3—10 rostroth, durch eine schwarze Längslinie getheilt. Schwarz, zerstreut weiss punktirt. Dornen stark, schwarz. Bauchfüsse rostbraun. 53—60. Juni—Juli. Weide, Pappel, Birke u. a. 277. **V. Antiopa L.**

β. Ohne Rückenflecke. Schwarz, durchweg weiss punktirt. Bauchfüsse röthlichgrau. 40. Brennnessel, Hopfen. Gesellig. Mai—Juni. 277. **V. Io L.**

b. Rücken mit gelben oder braunen Streifen.

aa. Kopf mit 2 stachligen Dornen besetzt. Schwarzbraun. Rückenstreif breit gelb, fein braun getheilt. Seitenlinie gelb, an den Einschnitten unterbrochen. Dornen gelblich, oben schwarz, auf braunen Wärzchen. Kopf eckig, braun, gelblich punktirt. 47. Mai. Weide, Birke. 277. **V. L-album Esp.**

bb. Kopf ohne Stacheln.

α. Rücken und Seitenstreif verwaschen rostfarben. Schwarzblau oder braungrau, zwischen den rostgelben Dornen fein weisshaarig. Kopf braunschwarz. 47. Juni. Gesellig auf Birnen, Pflaumen, Rüstern u. a. 278. **V. Polychlóros L.**

β. Rücken und Seiten mit mehreren, verwaschenen, gelben oder grünlichgelben Längsstreifen. Schwarz oder braungrau. Dornen kurz, schwarz oder gelb. Kopf schwarz. 35—40. Juni; Aug. Gesellig. Brennnessel.
278. **V. úrticae L.**

4. **Limenítis F.** Eisvogel (3).

1. Die Fleischdornen stumpf, knopfartig, 2 hinter dem Kopfe verlängert. Grün, braun und schwärzlich schattirt; auf Ring 5 und 7 jederseits am Rücken ein grüner, weiss punktirter Spiegelfleck. Kopf rothbraun, seitlich schwarz. 40—47. Mai—Juni. Zitterpappel.
278. **L. pópuli L.**

2. Dornen auf Ring 2. 3. 5. 10. 11 grösser als die übrigen.

a. Grünlichgelb, weiss punktirt. Seitenstreif gelblichweiss. Dornen und Bauch rothbraun. Kopf herzförmig, roth, mit 2 weissen Streifen. 27—33. Ueberwintert. Mai. Heckenkirsche.
278. **L. Sibilla L.**

b. Grün. Seitenstreif weiss. Dörnchen, Bauch und Füsse roth. Kopf rothbraun, weiss punktirt. 33. Ueberwintert. Heckenkirsche.
278. **L. Camilla Schiff.**

5. **Apatúra F.** Schillerfalter (2).

1. Grün, gelb punktirt. Kopfspitzen hellgrün, gelb gerandet, vorn blaugrün. Seitenstreif auf Ring 1—4 ockergelb. Ring 5—9 jederseits mit schwach erhöhtem, gelbem Schrägstrich. Afterspitzen röthlich. 40. Aug.—Mai. Sahlweide. 278. **A. Iris L.**

2. Grasgrün, gelb punktirt. Kopfspitzen vorn schwarz, hinten röthlichgelb. Ring 1—4 mit 2 gelben, röthlich gesäumten Längslinien, Ring 6—10 mit 5, je über 2 Ringe reichenden, vorn röthlich gesäumten Schrägstrichen. Afterspitzen röthlich. 40. Aug.—Juni. Zitterpappel. 278. **A. Ilia Schiff.**

2. Unterf. **Satyrinen,** Augenfalter.

1. **Melanárgia Meig.** Damenbrett (2).

Gelblichgrau. Rückenlinie dunkel, weiss gesäumt. 2 Seitenlinien über den weissen Luftlöchern weissgelb. Afterspitzen mit 2 rothen Dörnchen. 27. Mai—Juni. Gräser. Verpuppt sich an der Erde. 279. **H. Galatéa L.**

2. **Erébia Boisd.** Bergauge (22).

1. Hellgrün. Rückenstreif dunkel, von 2 weisslichen Längslinien gesäumt; über den Luftlöchern 1 heller Streif und weisser Fussstreif. Kopf hellgrün oder graugrün. 27—33. Ueberwintert. April. Gräser, Hirse u. a. 279. **E. Medúsa F.**

2. Dunkler oder lichter gelbgrau. Rückenlinie braun, weisslich gesäumt. Luftlöcher schwarz.

- **a.** 2 weissliche Seitenlinien. Kopf graugelb, mit 2 weisslichen Strichen. 22—27. April. Ueberwintert. Gräser: Millgras u. a. 279. **E. Ligea L.**
- **b.** 1 weisslicher Seitenstreif unter den Luftlöchern. Rückenseitenlinie dunkel, matt, darunter an jedem Ring ein brauner Fleck. Kopf röthlichgrau. 22—27. Ueberwintert. Mai—Juni. Gräser: Knaulgras u. a. 279. **E. Aéthiops Esp.**

3. **Sátyrus F.** Waldauge (9).

1. Seiten gelbbraun, mit gelbrothen, weissen und schwärzlichen Längslinien und einem ockergelben, weiss gesäumten Fussstreif. Rücken schwarzbraun, mit 2 weissen Längslinien. Kopf gelbgrau, mit 4 schwarzen Zackenstrichen. 40. Ueberwintert. Mai—Juni. Lolch, Trespe u. a. Tags an der Erde verborgen. 280. **S. Circe F.**

2. Seiten nicht so bunt gestreift.

- **a.** Kopf klein, röthlichgrau. Gelblichgrau. 2 Rückenstreifen dunkel. Seitenstreif hellgrau, weiss gesäumt, mitten dunkel gewässert. 27—33. Ueberwintert. Mai—Juni. Gilzgras (Sesleria) u. a. Tags unter Steinen. 280. **S. Briséis L.**
- **b.** Kopf mit 4—6 dunklen Strichen.
  - **aa.** Kopf matt röthlichgrau, mit 6 schwarzen Strichen. Gelblichgrau, mit 3 feinen, schwarzen, doppelten Rückenlinien. Seiten-

streif braungrau, unten schwarz gesäumt, oben verswaschen; die Luftlöcher in einem schmalen, braunen Längsstreif. 40. Ueberwintert. Mai — Juni. Wilder Hafer u. a. Tags an der Erde. 280. **S. Dryas Scop.**

bb. Kopf mit 4 Strichen.

α. Röthlichgrau. Bauch und Füsse dunkelgrau. Rücken mit vorn undeutlichem, schwarzem Mittelstreif. Seitenstreif breit braungrau. Kopf gelbgrau; Striche schwarz. 33. Ueberwintert. Mai—Juni. Honiggras. 280. **S. Hermione L.**

β. Braungrau. Bauch hellgrau. Rückenlinie dunkler. Seitenrückenstreif heller oder dunkler gelbgrau oder weisslichgrau, röthlich gerieselt, unterwärts schwarz gesäumt. Seitenstreif grau, oberwärts röthlich. Kopf dunkelgrau; Striche dunkel. 27—33. Ueberwintert. Mai. Gräser. 280. **S. Sémele L.**

Die Raupen von S. Alcýone, Statilinus und Arethúsa unbekannt.

4. **Parárge Hüb.** Auge (4).

1. Seiten mit weissgelber Doppellinie. Mattgrün. Rückenstreif dunkelgrün, von 2 gelbweissen Linien begrenzt. Kopf kugelig. 22—27. Juli; Sept.—Mai. Quecken-Weizen. 280. **P. Egéria L.**

2. Seiten mit Längsstreif.

a. Seitenstreif weiss, oberwärts gelb gesäumt. Meergrün. Rückenstreif dunkel, weiss gesäumt. Kopf braungrün. 27. Rispengras u. a. Juli; Sept.—Mai. 280. **P. Megaéra L.**

b. Seitenstreif weissgrau, unterwärts schwarz gesäumt. Hellgrün. Rückenstreif dunkel, weiss gesäumt, und weissliche Rückenseitenstreifen. Kopf bläulichgrün. 33. Juli; Sept.—Mai. Rispengras, Schwingel. 281. **P. Maéra L.**

5. **Maníola Hüb.** Blindauge (1).

Mattgrün. 3 Rückenlinien: die mittlere dunkel, die äusseren weiss. Seitenstreif und Afterspitzen weiss. Kopf kugelig, hellgrün, weiss punktirt. 27—33. Aug.; Sept.—Mai. Lolch, Rietgräser u. a. (M. Dejanira L.) 281. **M. Achine Scop.**

6. **Epinéphele Hüb.** Grasauge (4).

1. Braungrau, grünlichgrau oder weissgrau, fein röthlich behaart. Rückenstreif schmal schwarz oder bräunlich. Rückenseitenlinie gelblichweiss; unter den schwarzen Luftlöchern 2 weissliche Längslinien. Afterspitzen weisslichgrau. Kopf hellbraun, mit 4 braunen Strichen, braun punktirt. 27. Mai—Juni. Rispengras, Rietgräser; tags verborgen. 281. **E. Hyperánthus L.**

2. Grün oder bräunlich.

a. Afterspitzen gelb, roth bespitzt. Saftgrün; je 1 Seitenrückenlinie fein weiss. Seitenstreif gelb, oberwärts röthlich. Kopf grün, mit rothem, weiss umzogenem Mittelstrich. 27. Mai—Juni. Gräser; tags versteckt. (E. Pandóra Esp.) 281. **E. Lycáon Rott.**

b. Afterspitzen grün.

aa. Rückenstreif mattschwarz. Grün; an den Seiten dunkler, mit gelblichweissem Längsstreif. Kopf gelblichgrün. 27—33. Mai. Ueberwintert. Rispengras u. a. 281. **E. Janira L.**

bb. Mittellinie dunkel, röthlich. Rückenseitenlinien meist weisslich. Grün oder bräunlich. Seitenstreif gelb. Kopf graubraun, mit 6 feinen, braunen Linien. 27. Mai—Juni. Rispengras u. a. 281. **E. Tithónus L.**

7. **Coenonýmpha Hüb.** Randauge (6).

1. Rücken mit weisslicher Doppellinie. Grasgrün. Seitenstreif gelblich. Kopf grün. 13—20. Juli; Aug.—Mai. Rietgräser, Kammgras u. a. 281. **C. Pámphilus L.**

2. Rücken ohne helle Doppellinie.

a. Dunkelgrün. Rückenlinie dunkler. Kopf bläulich. 13—20. Mai. Weiche Grasarten. 282. **C. Iphis Schiff.**

b. Wenigstens mit heller Seitenlinie. Afterspitzen röthlich.

aa. Grün. Rückenstreif dunkelgrün, weisslichgelb gesäumt; daneben je 1 gelbe Längslinie. Fusslinie gelb. Kopf bläulichgrün; Gebiss roth. 20. Mai—Juli. Perlgras. 282. **C. Arcánia L.**

bb. Mattgrün. Rückenlinie dunkelgrün. Seitenlinie fein, weiss. Kopf dunkelgrün. 13—20. Mai. Weiche Grasarten. 282. **C. Iphis Schiff.**

Die Raupen von C. Thiphon und Hero unbekannt.

3. Unterfam. **Nemeobiinen.**

1. **Nemeóbius Steph.** (1).

Blass olivenbraun, mit dunklem Fleckenstreif auf dem Rücken; beiderseits neben mit 1 Reihe röthlichgelber Wärzchen. Seitenlinie hell. Bauch weisslich. Kopf klein, hell rostbraun. 20. Juni—Juli. Ampfer, Primeln u. a. Tags verborgen. 282. **N. Lucina L.**

4. Unterfam. **Lycaeninen,** Bläulinge.

1. **Lycaéna F.** Bläuling (31).

1. Die Zeichnung der Raupen besteht nur in Längslinien oder Streifen.

a. Rückenstreif dunkelgrün; neben mit je 1 grünen, weiss gesäumten Längsstreif. Gelblichgrün. Fusslinie fein gelb oder röthlich. Kopf schwarz. 18—22. Mai—Juni. Esparsette u. a. Puppe an der Erde. 283. **L. Damon Schiff.**

b. Rückenlinie violett oder braunroth, weiss gesäumt.

aa. Seitenstreif weiss. Schlank, gestreckt, grün oder rothbraun, beiderends bräunlichroth gemischt. Rückenlinie braunroth, weiss gesäumt. Seiten schwach bräunlich gewellt. Kopf und Brustfüsse schwarz. 13. Mai—Juni. Klee, Blasenstrauch, Ginster u. a. 284. **L. Aégon Schiff.**

bb. Ohne Seitenstreif. Meergrün. Rückenlinie dunkel violett. Luftlöcher und Kopf schwarz. 13. Juli—Aug. Fette Henne. 285. **L. Orion Pall.**

2. Zeichnung der Raupe besteht aus Längsstrichen und Schrägstrichen oder Flecken.

a. Mit Schrägstrichen.

aa. Schrägstriche weisslich oder weiss.

α. Ohne Rückenknöpfchen. Grün. Rückenlinie dunkelgrün, hell eingefasst. Seitenstreif gelblich, darüber schwache, wellig unterbrochene, weissliche Schrägstriche. Kopf schwarz. 13—20. Mai; Aug. Hauhechel, Erdbeere, Ginster u. a. 284. **L. Ícarus Rott.**

β. Mit weissen Rückenknöpfchen. Grün. Mittelstreif dunkelbraun, weiss gesäumt; neben beiderseits weisse Schrägstriche. Fussstreif rothbraun. Luftlöcher weiss. Bauch mattgrün. Kopf und Brustfüsse schwarzbraun. 13. Mai —Juni. Steinklee, Klee u. a. 284. **L. Árgus L.**

bb. Schrägstriche nicht weiss. Rücken ohne Knöpfchen.

a. Kopf schwarz. Gelblichgrün. Rückenlinie fein, röthlich. Schrägstriche dunkelgrün. 15—20. Juli—April. Steinklee u. a. 283. **L. Cýllarus Rott.**

β. Kopf graugrün, mit 2 schwarzen Flecken. Schmutziggrün. Rückenstreif und Seitenstriche röthlich, gelb gesäumt. Fusslinie gelblich. 9. Juni—Juli. Steinklee, Kronwicke u. a. 283. **L. minima Füssli.**

b. Mit Flecken oder Punkten.

aa. Mit erhabenen, braunen Rückenpünktchen zwischen welligen, dunklen, matten Rückenseitenlinien. Hellgrün, selten röthlich. Rückengefäss beiderends erweitert, dunkelgrün durchscheinend; seitlich weisse Pünktchen mit je 1 kurzen Haar. Kopf schwarz. 13. Juni; Aug.—Sept. Hornklee u. a. 283. **L. Argíades Pall.**

bb. Ohne erhabene Punkte.

α. Fleischfarben, heller oder dunkler roth gemischt. Rückenflecke von Ring 2 an 3eckig, weiss, von der rothen Mittellinie durchschnitten. Seitenstreif bleich. Kopf klein, braun. 13. Aug.—Sept. Robinie, Faulbaum, Heide. Puppe an der Erde. 283. **L. Argiolus L.**

β. Grün oder braun. Kopf schwarz.

αα. Blaugrün. Rückengefäss dunkel durchscheinend; 2 Reihen wulstiger Erhöhungen auf dem Rücken, Seitenstreif und Fussflecke gelb. Kopf mit grauem Querstrich über dem Munde. 20. Mai—Juni. Kronwicke; tags verborgen. Puppe an der Erde. 285. **L. Córidon Pod.**

ββ. Grün oder hellbraun. Rückenstreif dunkel; neben je 1 Reihe 3eckiger, rothgelber Flecke. Seitenstreif gelb. Luftlöcher schwarz. 20. Mai—Juni. Kronwicke, Ginster, Hufeisenklee u. a. 284. **L. Bellárgus Rott.**

Die Raupen von L. Aríon, Hýlas, semiárgus und Báton unbekannt.

2. **Polyómmatus Latr.** Feuerling (8).

1. Rücken gelb gewulstet, dunkelgrün; Rückenlinie zwischen den Wulsten gelblich. Seitenlinie gelbgrün. Kopf und Brustfüsse schwarz. 20. Mai—Juni. Goldruthe, Ampfer. 285. **P. virgaúreae L.**
2. Rücken ohne Wulste.
   - **a.** Ohne Rückenstreif. Dunkel sammetgrün. Fussstreif hell. Kopf braun. 22. Mai—Juni. Ampfer, Knöterich. 285. **P. Hippothóe L.**
   - **b.** Mit Rückenstreif.
     - **aa.** Rücken-, zuweilen auch Seitenstreif violett. Grasgrün. Kopf braun. 13—18. April; Juni—Juli. Ampfer. Puppen an der Erde. 285. **P. Dórilis Hufn.**
     - **bb.** Rückenstreif und Ränder hochroth oder gelblich. Heller oder dunkler grün. Kopf rothbraun. 13. Mai; Aug. Ampfer. Puppe an der Frde. 285. **P. Phlaéas L.**

3. **Thécla F.** Zipfelling (8).

1. Auf dem Rücken keine Erhabenheiten.
   - **a.** Blassgrün, fein röthlich behaart. 1 Fleckenlinie auf dem Rücken, Schrägstriche und Seitenlinie mattgelb. Kopf und Brustfüsse schwarz. 15—20. Mai. Eichengebüsch. 286. **Th. ilicis Esp.**
   - **b.** Grasgrün oder gelbgrün. Rückenlinie gelb, dunkel gesäumt; neben mit je 1 Reihe 3eckiger, weisslicher oder hellgrüner Flecke. Seitenstreif weissgelb. Kopf braun. 13. Juni; Juli. Ginster. Puppe überwintert. 286. **Th. rubi L.**
2. Rücken mit Erhabenheiten oder erhabener Rückenlinie.
   - **a.** Schmutzig fleischfarben oder gelbröthlich. Ring 4—11 mit 1 Reihe erhabener, 3eckiger, gelblicher oder rother Rückenflecke, durch die feine, schwarze Mittellinie getheilt. Seiten grünlich, mit gelbem Streif. Kopf klein, braun. 20. Mai—Juni. Eichen. 286. **Th. quércus L.**
   - **b.** Grün.
     - **aa.** Ohne Schrägstriche. Grün. Rücken mit doppelter Reihe feiner, weisslicher Spitzen. Bauch hellgrün, dunkelroth gefleckt. Kopf gelbbraun. 18—20. Mai. Rüster. Vor der Verwandlung bräunlich. 286. **Th. W-álbum Knoch.**
     - **bb.** Mit Schrägstrichen.
       - *α.* Rückenstreif erhaben, wie die Schrägstriche gelb. Fusslinie gelblich. Kopf braun. 20. Mai—Juni. Pflaumen, Schlehen. 286. **Th. bétulae L.**
       - *β.* Ohne erhabenen Rückenstreif.
         - *αα.* Rücken mit 4 Paar kurzer, fleischiger, fein rothbraun punktirter Erhöhungen. Hellgrün. Linien und Schrägstriche weisslichgelb. Kopf gelb, mit 2 schwarzen Punkten. 18. Mai. Schlehe, Pflaume. 286. **Th. prúni L.**
         - *ββ.* Rücken mit 2 Reihen gelber oder röthlicher Wärzchen zwischen 3 gelblichen Rückenlinien. Schrägstriche an

den Seiten und Seitenlinie weisslichgelb. Kopf klein, schwarz. 18—20. Mai—Juni. Faulbaum, Schlehe.
286. **Th. spini Schiff.**

5. Unterfam. **Papilioninen,** Edelfalter.

1. **Papílio L.** Edelfalter (2).

1. Grün*), mit schwarzen Gürteln, in denen eine Querreihe von 7—9 braunrothen Fleckchen. Kopf grün, mit 2 schwärzlichen Strichen. 40. Juni; Aug. — Sept. Kümmel, Dill, Pastinake, Bibernell, Möhre u. a. Doldengewächse. 287. **P. Máchaon L.**
2. Gelblichgrün. Rücken- und Seitenlinie und Schrägstriche weissgelb; jeder Ring mit 6 grösseren, rothbraunen Flecken und 4 gelben Punkten zwischen denselben. Kopf klein, grün. 40. Juni; Aug. Pflaume, Schlehe, Birne u. a. 286. **P. Podalírius L.**

2. **Parnássius Latr.** Alpenfalter (2).

1. Dick-walzig, sammetschwarz. Jeder Ring oben mit jederseits 2 stahlblauen Wärzchen; darunter 1 Reihe rothgelber Flecke. Luftlöcher gelbröthlich, von stahlblauen Pünktchen umgeben. 47—53. Mai—Juni. Fetthenne. 287. **P. Apóllo L.**
2. Spindelig; sammetschwarz, fein behaart, oben jederseits mit 1 Reihe gelber oder oranger Flecken. Hinter dem Kopfe ein gelber Rückenfleck. 40—47. April—Mai. Lerchensporn; tags verborgen.
287. **D. Mnemosýne L.**

6. Unterfam. **Pieridinen,** Weisslinge.

1. **Leucophásia Steph.** (1).

Grün. Fussstreif hochgelb. Kopf blaugrün. 27. Juni; Aug.—Sept. Platterbse, Hornklee u. a. 287. **L. sinápis L.**

2. **Apória Hüb.** (1).

Aschgrau. Rücken schwarz, mit 2 orangegelben oder braunrothen, breiten Längsstreifen. Seitenlinie über den Füssen rothgelb. Behaarung oben braun, seitlich schwarz; die langen Haare weisslich. Kopf, Brustfüsse, Afterklappe schwarz. 33—40. April—Mai. Ueberwintert. Pflaume, Birne, Apfel u. A. 287. **A. crataégi L.**

3. **Piéris Schr.** Weissling (4).

1. Bläulichgrün oder grünlichgelb, mit schwarzen Flecken und Punkten. Rücken- und Seitenstreifen gelb. Bauch grau, schwarz punktirt. Kopf hellgrau, schwarz gerandet und punktirt. 33—40. Juni; Aug. Kohl u. a. Kreuzblütler. 288. **P. brássicae L.**

---

*) Schwarz, mit rothen Dörnchen und weissem Rückenfleck. P. Machaon jung.

2. Nicht schwarz gefleckt.

a. Die schwarzen Luftlöcher stehen in einem schmalen, gelben Seitenstreif. Sammetartig, mattgrün. Rückenlinie fein, gelb. Seiten bleicher. Kopf bräunlichgrün. 27. Juni; Aug. Kohl u. a. Kreuzblütler. 288. **P. rápae L.**

b. Die schwarzen, rothgelb umsäumten Luftlöcher stehen über dem gelben Seitenstreif. Bräunlichgrün, seitlich heller, mit weissen Wärzchen und schwarzen Pünktchen. Kopf graugrün. 27. Juni; Aug. Kohl u. a. 288. **P. nápi L.**

4. Anthócharis Boisd. (2).

1. Seitenstreif gelb. Blaugrau oder graugrün. Jeder Ring oben mit 8—10 schwarzen Punktwärzchen; jederseits ein gelbweisser Rückenseitenstreif. Kopf hellgrün, schwarz punktirt, mit 2 gelben Seitenflecken. 27—33. Juli—Aug. Thurmkraut, Rauke u. a. Puppe überwintert. 288. **A. Daplidice L.**

2. Seitenstreif weiss, oberwärts verwaschen. Blaugrün, fein schwärzlich punktirt. Rückenlinie auf Ring 1—5 fein weisslich. Bauch graugrün. Kopf dunkelgrün, schwarz punktirt. 27—33. Juni—Juli. Thurmkraut, Rauke, Schaumkraut. Puppe überwintert. 288. **A. cardamines L.**

5. Cólias F. Gelbling (6).

1. Rücken mit 2 Reihen schwarzer Punkte, durch welche 2 feine, gelbe Längslinien gehen. Sammetartig, blaugrün oder grasgrün. Fusslinie gelb oder röthlich. Kopf dunkelgrün. 33. Juni—Juli. Wicken u. a. 288. **C. Hýale L.**

2. Rücken ohne Punkte und Linien.

a. Seitenstreif weiss oder röthlich, gelb gefleckt. Dunkelgrün. Luftlöcher rothgelb. Kopf blaugrün. 33. Juni—Juli. Geissklee, Esparsette u. a. 288. **C. Edúsa F.**

b. Seitenstreif hochgelb, unterwärts schwarz gesäumt. Sammetartig, meergrün, fein schwarz punktirt. Luftlöcher weiss, schwarz gerandet. Kopf grün. 33. Mai. Rauschbeere. 288. **C. Palaéno L.**

Raupe von C. Myrmidóne unbekannt.

6. Rhodócera Boisd. (1).

Mattgrün, seitlich heller. Fussstreif mattweiss. Luftlöcher und Kopf dunkelgrün. 40. Mai—Juli. Faulbaum. 289. Zitronenfalter, **Rh. rhamni L.**

2. Fam. Hesperiden, Dickköpfe.

1. Syríchtus Boisd.; 2. Hespéria Boisd.; 3. Cyclópides Hüb.; 4. Carterocéphalus Led. (15).

1. Raupe braun oder grau.

a. Mit 3—4 gelben oder rothgelben Flecken auf Ring 1. Heller oder dunkler aschgrau oder röthlichgrau mit dunklerer Rückenlinie.

Seitenstreif heller. Kopf schwarz. 27. Juni; Aug.—Sept. Malven; zwischen zusammengesponnenen Blättern. 289. **S. Alcéae Esp.**

b. Mit Halsband oder Nackenring.

aa. Walzig, fast gleich dick, fein behaart; dunkelbraun oder schwarzgrau, an den Seiten heller, mit breitem, gelbem Längsstreif. Kopf schwarz. Halsband orangegelb. 22. April. Ueberwintert. Gräser, Wegerich u. a. 290. **Car. Palaémon Pall.**

bb. Mitten stark gewölbt; schwarzgrau, rostfarben gemischt, seitlich mit feiner, schwarzer Doppellinie. Bauch heller, unten an Ring 10 und 11 mit je 1 weissen Doppelfleck. Kopf gross, schwarz. Nackenring weiss, schwarz eingefasst. 22—27. Mai; Juli. Gräser, Kronwicke u. a. 290. **H. cómma L.**

2. Raupe grün oder weisslich.

a. Raupen weisslich.

aa. Luftlöcher schwarz. Schmutzig beingelb. Rückenlinie und 3 Seitenlinien über den Luftlöchern röthlich. Kopf und Brustfüsse braungelb. 20. April—Mai. An Gräsern.
290. **Car. Silvius Knoch.**

bb. Luftlöcher fein, gelblich. Schmutzigweiss. Ringeinschnitte gelblich. Rückenmittellinie fein, dunkel; Nebenlinien matt weiss, dunkel gesäumt. Fusslinie weiss. Kopf braun, schwärzlich gerandet und gestrichelt. 22. Mai—Juni. Gräser. Puppe in leichtem Gespinnst. 290. **Cyc. Morpheus Pall.**

b. Raupen grün.

aa. Rückenlinie fein, dunkel. Schmutziggrün. Einschnitte und Seitenstreif gelblich. Kopf braun, schwarz gerandet. 27. April—Mai. Ueberwintert. Gräser. Puppe in leichtem Gespinnst.
290. **H. Sylvánus Esp.**

bb. Rückenstreif oder mehrere Rückenlinien gelb oder weiss.

α. Rückenstreif gelb, schwarz punktirt. Hellgrün. Seitenstreif gelb, darüber die schwarzen Luftlöcher. Kopf braun. 20. Juni; Sept. Hornklee, Mannstreu u. a. 289. **S. Táges L.**

β. Rückenlinien weiss oder gelblich.

αα. Rücken mit 4 blassgelben Linien. Gelbgrün, mit dunkel durchscheinendem Rückengefäss. Seitenstreif gelb. Bauch grünlich; auf Ring 10 und 11 mit je 1 schneeweisen, seidig glänzenden Doppelfleck. Kopf grüngrau, mit 2 gelben, roth gerandeten Strichen. 22. Juni. Gräser.
290. **H. linéola O.**

ββ. Rücken dunkler, mit 2 weissen Längslinien. Blassgrün. Seitenstreif gelb. Kopf mattgrün. 27. Mai—Juni. Gräser. 290. **H. Thaumas Hufn.**

Raupen von Syríchtus althéae, Sáo, cárthami, álveus, und Hespéria Actaéon unbekannt.

II. Heterócera.

A. Sphinges, Schwärmer.

1. Fam. Sphingiden, Schwärmer.

1. Smerinthus O. (5).

1. Unter dem blauen oder grünen Horn ein gekörneltes, rothes oder schwärzliches Schildchen. Grün; auf dem Rücken gelblich, vom 4. Ringe ab an den Seiten mit 7 röthlichen, unterwärts gelben Schrägstrichen. Kopf rauh, grün, gelb gerandet. 53. Juli—Aug. Linde, Birke, Erle, Rüster u. a. 291. **S. tiliae L.**
2. Unter dem Horne kein solches Schildchen.
   a. Horn blau. Bläulichgrün, weiss punktirt. Rückenseitenstreif an den Brustringen weiss. Ring 4—11 mit 7 weissen Seitenschrägstrichen (seltner 1—2 Reihen rother Flecke). Kopf blaugrün, mitten mit 2 gelben Bogenlinien, seitlich weiss punktirt. 53—66. Juli—Sept. Weide, Linde, Schlehe, Vogelkirsche, Birnen u. a. 291. **S. ocelláta L.**
   b. Horn grün. Gelbgrün, gelb punktirt. Ring 4—11 mit 7 gelben Seitenschrägstrichen. Kopf grün, mit gelbem Winkelstrich, seitlich fein gelb punktirt. 53—66. Juni—Oct. Pappel, Weide. 291. **S. pópuli L.**

2. Sphínx F. (11).

1. Kopf in die Brustringe zurückziehbar. Ring 4 wulstig, wie 5 an den Seiten mit Augenflecken. Verwandlung an der Erde zwischen Blättern.
   a. Ring 11 mit kleiner, spitzer Erhöhung an Stelle des Hornes. Graubraun, selten grün, dunkel gerieselt. Augenflecke schwarz, mit mondförmigen, weiss gerandeten Kernen. Kopf klein. 53. Juni—Aug. Labkraut, Weidenröschen, Weiderich und Wein. 291. **S. porcéllus L.**
   b. Ring 11 mit Horn.
      aa. Horn gekrümmt, kurz, wachsgelb. Grün. Vordere und letzter Ring gelblich, seltner der ganze Körper ocker- bis braungelb. Augenfleck an Ring 3 nierenförmig, weiss, schwarzblau gerandet. Ring 4—11 mit weissem Rückenseitenstreif; unter und über demselben weisse Punkte mit bläulichem Hofe. Brustfüsse blau. 107—134. Aug.—Sept. Oleander, Sinngrün. 291. **S. nérii L.**
      bb. Horn gerade. 66—75.
         α. Augenflecke an Ring 4 und 5 schwarz, weissgelb gekernt und gesäumt; von Ring 6 bis zu dem Horne ein hellbrauner Rückenseitenstreif. Braun, selten grün; Seitenstreif über den Füssen heller. Kopf rothbraun. 66—75. Juli—Aug. Wein. 291. **S. celério L.**
         β. Augenflecke mit mondförmigem, braunem, weiss gerandetem Kern. Grün, braun oder schwärzlich. Kopf ebenso. Brustringe mit heller Seitenlinie. Horn kurz, schwarzbraun. 71—75. Juni—Aug. Weidenröschen. 291. **S. Elpénor L.**

2. Kopf nicht in die Brustringe zurückziehbar. Ring 4 nicht wulstig, ohne Augenflecken.

a. Raupen mit bunten Seitenflecken. Horn wenigstens zum Theil roth.

aa. Grün, gelb punktirt. Rückenstreif rosenroth; neben auf jedem Ringe ein 4eckiger, schwarzer und an den Rückenseiten ein rosenrother, unterwärts weiss gerandeter Fleck. Seitenlinie gelb. Horn oben roth, unten schwarz. Kopf dunkel rosenroth. 71—75. Juni—Juli. Labkraut, Wein. 292. **S. Livórnica Esp.**

bb. Schwarzgrün.

α. Horn roth. Rückenstreif fehlt oder gelb; jederseits neben auf jedem Ringe 1 grosser, runder, gelber, schwarz gesäumter Fleck. Kopf und Brustfüsse blaugrau. 66—71. Juli—Aug. Labkraut. 292. **S. gálii Rott.**

β. Horn unten roth, oben schwarz. Rückenstreif roth; neben auf jedem Ringe 1 länglich runder, gelber Fleck, darunter mehrere kleinere. Schwarzgrün, mit vielen weissen oder gelblichen Punkten. Seitenstreif über den Füssen gelb, rothgefleckt. Kopf und Füsse roth. 71—75. Juli—Oct. Wolfsmilch. 292. **S. euphórbiae L.**

b. Raupen mit Längsstreifen oder Schrägstrichen an den Seiten. Horn nie roth. Kopf gross, platt, eirund.

aa. Längsgestreift. Gelbgrün, mit 5 weissen oder gelblichen Längsstreifen, der mittlere durch eine braune Rückenlinie getheilt. Luftlöcher hochroth, schwarz gerandet; vor jedem ein gelblicher Schrägstrich. Horn rauh, schwarzbraun. Kopf ockergelb, mit 2 breiten, braunen Streifen. 66—73. Juli—Aug. Nadelholz. 292. **S. pinástri L.**

bb. Mit 7 Seitenschrägstrichen.

α. Schrägstriche violettblau, unterwärts weiss. Kopf grün. Hellgrün. Horn gelb, oberseits und Spitze schwarzbraun. Luftlöcher rothgelb. 107—120. Juli—Aug. Hartriegel, Flieder, Esche, Heckenkirsche, Spiräe u. a. 292. **S. ligústri L.**

β. Schrägstriche ockergelb. Kopf mit 4—6 schwarzen Strichen. Gelblichbraun. Rückenlinie dunkler. Rückenseitenstreif auf den Brustringen ockergelb. Schrägstriche braun beschattet. Luftlöcher schwarz, gelb gesäumt. Horn schwarz. Kopf hellbraun, mit 4—6 Strichen.

Oder: Grün. Rückenlinie dunkler; neben auf jedem Ringe 1 schwarzer Fleck. Schrägstriche oberwärts schwarz gesäumt. Luftlöcher ockergelb, schwarz gesäumt. Horn gelblich, Spitze schwarz. Kopf grün, mit 4 Strichen. 107—134. Juni—Aug. Winde; tags an der Erde verborgen. 292. **S. convólvuli L.**

3. Acheróntia O. Todtenkopf (1).

Hellgelb, ockergelb oder grünlich. Ring 4—11 mit schwarzblauen Punkten. Seitenschrägstriche blau, unterwärts schwärzlich, jeder über

2 Ringe reichend, stossen auf dem Rücken nach hinterwärts mit denen der anderen Seite in Winkeln zusammen. Brustringe und Afterring rein gelb. Horn gelb, rauh, doppelt gebogen. Luftlöcher schwarz. Kopf gelb, mit schwarzem Seitenstrich. 107—134. Aendert ab: Braungrau, mit abweichender Färbung und Zeichnung. Die Gestalt des Hornes und die schwarzen Seiten des Kopfes zeigen die Art. Juli — Sept. Kartoffeln, Stechapfel, Spindelbaum, Färberöthe, Bocksdorn u. a. 292. **S. Átropos L.**

4. Pterogónia Boisd. (1).

Jung: Mattgrün. Rückenseitenlinien gelblich. Ring 11 mit gelbem Fleck.
Erwachsen: Grün oder braungrau, auf dem Rücken schwarz gegittert, längsstreifig. Seiten lehmgelblich, jeder Ring mit schwärzlichem Schrägstrich. Luftlöcher ockergelb, oberwärts blau gesäumt, auf tiefschwarzem Grunde. Ring 11 mit erhöhtem, knopfförmigem, braungelbem, schwarz gekerntem Fleck. 53—62. Juli—Aug. Weidenröschen, Nachtkerze. (P. oenothérae Schiff.) 292. **P. Prosérpina Pall.**

5. Macroglóssa O. (3).

1. Horn bläulich, an der Spitze braun. Heller oder dunkler grün, oder schmutzig braunroth, dicht, weiss, erhaben punktirt. Rückenseitenlinie weiss oder röthlich. Seitenstreif über den Füssen gelb, Luftlöcher darüber schwarz. Kopf weiss punktirt. 40—49. Aug.—Sept. Labkraut. 293. **M. stellatárum L.**
2. Horn braunroth.
   a. Bläulichgrün. Rückenseitenlinien weiss, mit braunrothem Punkte vor jedem Einschnitte. Luftlöcher weiss, braunroth gesäumt. Brustfüsse braunroth. 45—49. Juni—Juli. Scabiosen. 293. **M. fucifórmis L.**
   b. Hellgrün; auf dem Rücken weisslich. Rückengefäss dunkel durchscheinend. Rückenseitenlinie gelblich. Seiten gelb punktirt. Luftlöcher braunroth gesäumt. Bauch braunroth. Kopf dunkelgrün. Juli—Aug. Heckenkirsche, Schneebeere. 293. **M. bombylifórmis O.**

2. Fam. Sesiiden, Glasschwärmer.

1. Bembécia Hüb. (1).

Weisslichgrau, mit einzelnen grauen Härchen besetzt. Nacken- und Afterschild gelb. Kopf braungelb. 22—27. In den Wurzeln der Himbeere; nach 1maliger Ueberwinterung im Juni in die älteren Stengel aufsteigend. 293. **B. hylaeifórmis Lasp.**

2. Trochílium Scop. (3).

Oben gewölbt, unten flach, einzeln behaart; weisslichgelb. Rückengefäss dunkler durchscheinend. Luftlöcher braun gesäumt. Nackenschild gelblich. Kopf gross, schwarzbraun. 33—40. Pappeln; zwischen Holz und Rinde; nach 2maliger Ueberwinterung Mai. Puppe unter der Rinde oder an der Wurzelkrone in länglichrundem Gewebe. 293. **T. apifórme Cl.**

3. **Sésia F.** (16).

1. Nackenschild aus 2 getrennten, braunen Flecken bestehend. Weisslich. Rückenlinie dunkler. Brustfüsse und Kopf braun. 13—18. April; Mai—Juni. Im Mark der Johannisbeersträucher und Haseln.
294. **S. tipulifórmis Cl.**

2. Nackenschild nicht getrennt.

a. Nackenschild und Kopf braunroth.

aa. Birn- und Apfelbäume. Hell wachsgelb, mit röthlichem Scheine und röthlich durchscheinendem Rückengefäss; seitlich einzeln dunkel behaart. Luftlöcher schwarz. 13—18. Mai—Juni. Stämme und Zweige. Ueberwintert 2mal in festem Gespinnst.
294. **S. myopaefórmis Bork.**

bb. Erle. Gelblichweiss; Rückengefäss braungelb durchscheinend; walzig, nach beiden Enden etwas abgeflacht. 33. Nach 2maliger Ueberwinterung. Mai. 294. **S. sphecifórmis Gern.**

b. Nackenschild hellbraun oder gelbbraun.

aa. Letzter Ring mit 2 warzenähnlichen, haartragenden Erhöhungen. Beiderends abgeflacht; weisslichgelb. Rückenlinie auf den Endringen matt bräunlich; jederseits mit 3 Reihen kurzer Härchen. Nackenschild hellbraun. Kopf rothbraun, borstig behaart. 20. —25. März—Mai. Weide. Ueberwintert 1mal.
293. **S. formicaefórmis Esp.**

bb. Letzter Ring ohne Erhöhungen. Walzig.

α. Kopf braun, vorn schwarz. Nackenschild hellbraun. Weissgrau. Seitenstreif unter den schwarzen Luftlöchern verwischt, gelblich. 13—18. Mai—Juni. Eiche.
294. **S. conopifórmis Esp.**

β. Kopf hellbraun. Nackenschild gelbbraun. Weissgrau oder weisslichgelb. 13—18. April—Mai. Erle, Birke. Ueberwintert 1mal. 293. **S. culicifórmis L.**

3. Fam. **Thyrididen,** Fenster-Sch.

1. **Thyris Ill.** Fensterfleck (1).

Gelbbraun oder rothbraun mit 12 braunen oder schwarzen, einzelhaarigen Wärzchen auf jedem Ringe. Nackenschild braun, Mittelstrich weissgrau. Afterklappe braun. Kopf glänzend dunkelbraun, mit weissem Kreuz. 13. Juli—Aug. Waldrebe. Riecht nach Wanzen.
294. **Th. fenestrélla Scop.**

4. Fam. **Zygaeniden,** Widderschwärmer.

1. **Ino Leach.** Widderchen (5).

1. Gelblichgrau, mit schwarzen Stäubchen. Rücken mit 2 Reihen weisslicher oder gelber Flecken, mit je 1 rothen, einzeln beborsteten Wärzchen. Seitenstreif breit dunkelroth, unterwärts ockergelb begrenzt.

Luftlöcher, Kopf und Nackenfleck schwarz, dieser roth gesäumt. 13—20. Mai. Scabiose, Kugelblume, Sauerampfer; das Blattfleisch ausfressend. 294. **I. státices L.**

2. Fleischfarben oder röthlichgelb; kurz schwarzhaarig. Rückenflecke 1reihig, rautenförmig, schwarz. Seitenstreif schwarz. Luftlöcher schwarz in blaugrauem Grunde. Bauch blaugrau. Kopf und Brustfüsse schwarz. 13—20. Mai. Eiche, Heide, Schlehe. 294. **I. pruni Schiff.**

2. **Zygaéna F.** Blutstropfen (18).

1. Kopf roth oder braun.

a. Blassgrün. Rückenstreif weisslich; jederseits neben 1 Reihe 3eckiger, schwarzer Flecke. Seitenstreif weisslich, mit gelber Punktreihe. Kopf und Brustfüsse braun. 20. Juni. Esparsette, Hauhechel, Hufklee, Hornklee u. a. 295. **Z. carniólica Scop.**

b. Hellgrün. Rückenlinie braun; jederseits 1 weisslichgelber Rückenstreif mit wechselnder Reihe von grösseren und kleineren Flecken. Brustfüsse schwarz. Kopf und Nachschieber roth. 13—18. Juni —Juli. Kronwicke, Vogelfuss u. a. 295. **Z. faústa L.**

2. Kopf schwarz oder schwarzbraun.

a. Mit weisser Zeichnung oder Flecken.

aa. Goldgelb, weiss behaart, mit 2 Reihen von je 9 schwarzen Flecken an den Rückenseiten. Brustfüsse schwarz, weiss geringelt. Kopf weiss gezeichnet. 13—18. Mai. Kleearten. 295. **Z. scabiósae Esp.**

bb. Gelb oder grünlich.

α. Mit hellen Haarbüschelchen besetzt. Rückenstreif schmal, schwärzlich; neben jederseits 1 Reihe wechselnder, grösserer und kleinerer, schwarzer Punkte. Seiten mit 2 Reihen länglicher, schwarzer Flecken. Brustfüsse schwarz, weiss 2ringelig. Kopf weiss gefleckt. 20—22. Mai. Kronwicke, Klee u. a. 296. **Z. Ephiáltes L.**

β. Ohne Haarbüschel, grünlich. Rückenlinie fein schwarz. Seitenstreif breit gelblich, darüber 1 Reihe 3eckiger, schwarzer Flecke. Kopf klein, weiss gezeichnet. 20. Mai. Tragant. 296. **Z. transalpina Esp.**

b. Ohne weisse Zeichnung.

aa. Raupen ohne Rückenstreif oder Rückenlinie.

α. Mit nur 2 Reihen dicker, schwarzer Punkte an den Rückenseiten. Bleichgelb oder bläulichweiss. Luftlöcher schwarz. Kopf und Brustfüsse schwarzbraun. 20. Mai. Thymian (Quendel), Bibernell, Zittergras, Ehrenpreis u. a. 295. **Z. pilosellae Esp.**

β. Mit 4 Punkt- oder Fleckenreihen.

αα. Blassgelb, mit 4 gleichen, schwarzen Punktreihen. Bauch schwärzlich beschattet. 13—18. Mai Kleearten. 295. **Z. trifólii Esp.**

ββ. Rückenflecke grösser als die der Seiten.

aα. Goldgelb; mit 2 Reihen schwarzer Rückenflecke und je 1 Reihe kleinerer, schwarzer Seitenflecke. Brustfüsse schwarz. 22. Mai—Juni. Wegerich, Klee, Ehrenpreis, Mauseöhrchen, Löwenzahn, Zittergras. 296. **Z. filipendúlae L.**

bα. Schmutziggelb. Rückenseiten mit je 1 Reihe länglich 4eckiger und schmaler, kleiner, schwarzer Flecke. Seitenlinie gelblich, gelb gefleckt. Fusspunkte und Brustfüsse schwarz. 15—20. Mai—Juni. Wicken u. a. 295. (**M**). **Z. lonicérae Esp.**

bb. Raupen mit Rückenstreif oder Rückenlinie.

α. Rückenstreif fein schwarz. Gelb, fein schwarz punktirt, und schwarz und gelb fein behaart, mit 2 Reihen schwarzer Rückenflecke. Brustfüsse schwarz, weiss geringelt. 15—20. Mai. Hornklee, Kronwicke u. a. 296. **Z. angelicae L.**

β. Rückenstreif oder Rückenlinie weiss.

αα. Ohne Rückenpunkte. Mattgrün. Rückenlinie weiss, Nebenstreif jederseits gelblich; Seitenstreif weisslich, mit gelbem Fleck auf jedem Ring, unter dem je ein schwarzer Punkt. Brustfüsse schwarz. 13. Juni. Hornklee, Wicke u. a. 295. **Z. melilóti Esp.**

ββ. Mit 2 Reihen Rückenpunkten.

aα. Jederseits von der weisslichen Mittellinie 1 Reihe schwarzer Doppelpunkte; darunter an jedem Ringe 1 gelblicher Fleck. Grünlichgelb oder dunkelgrün, fein büschelig, schmutzigweiss behaart. Seitenstreif weisslich. Brustfüsse schwarz. 13—18. Mai. Tragant, Kronwicke u. a. 295. **Z. achilléae Esp.**

bα. Jederseits von der weissen Mittellinie 1 Reihe schwarzer Punkte. Blass kupfergrün, fein weiss behaart. Seitenstreif weiss, gelb gefleckt. Brustfüsse schwarz. 18—22. Mai—Juni. Wicken u. a. (**W**). 295. **Z. lonicérae Esp.**

5. Fam. **Syntomiden.**

1. **Sýntomis Ill.** Ringelschwärmer (1).

Schwarz, fein wollig braungrau büschelig behaart, mit einzelnen langen, am Ende dickeren Haaren. Kopf und Brustfüsse braunroth. 27. April—Mai. Ueberwintert. Löwenzahn, Ampfer, Scabiose u. a. 296. **S. Phegéa L.**

2. **Náclia Boisd.** Flechtenschwärmer (2).

Schwarz. Rückenstreif breit gelb; 2 Fusslinien jederseits gelb. Behaarung schwärzlich. Kopf schwarzbraun. 18—20. Mai—Juni. Flechten. 296. **N. ancilla L.**

B. Bombyces, Spinner.

6. Fam. **Hepialiden,** Wurzelbohrer.

1. **Hepíalus F.** Wurzelbohrer (7).

1. Kopf braun- oder rothgelb. Rücken jedes Ringes mit 2 schwarzen Wärzchen oder Flecken. Glänzend.

a. Rückenlinie vom Kopf bis zu Ring 7 dunkel. Glänzend grauweiss. Auf dem Rücken jedes Ringes 2 schwarze Wärzchen, mit je 1 feinen, rothbraunen Härchen. Afterklappe und Nachschieber röthlichgelb. Kopf und Brustfüsse rothgelb. 33—40. Juli—Mai. Wurzeln von Malvengewächsen. 296. **H. sylvinus L.**

b. Ohne Rückenlinie. Glänzend schmutziggrau. Brustringe dunkler, jeder Ring mit 2 schwarzen Rückenflecken. Kopf, Brustfüsse und Afterklappe braungelb. 33. Juli—Mai. Wurzeln von Primeln, Ampfer und verschiedenen Gräsern; nachts auch Stengel fressend, kann mit Laterne gefunden werden. 297. **H. Hecta L.**

2. Kopf braun. Leib mit schwarzen Härchen auf ebensolchen Wärzchen.

a. Nackenschild und je 2 Hornflecke auf Ring 2 und 3 gelbbraun. Gelblich-beinfarben. Luftlöcher schwarz. 45. Juli—April. Wurzeln von Hopfen, Ampfer und Pestwurz. Zuweilen schädlich. 297. **H. húmuli L.**

b. Brustringe auf dem Rücken schildartig, bräunlich. Schmutzig gelblichweiss. Kopf kugelig, wie die Brustfüsse braun. 27—33. Juli—Mai. Wurzeln der Quecke. 297. **H. lupulinus L.**

7. Fam. **Cossiden,** Holzbohrer.

1. **Cossus F.** (2).

1. Fleischfarbig. Rücken rothbraun, einzeln grau behaart. Luftlöcher braun gerandet. Nackenschild (jung schwarz) gelblich, mit 2 schwarzen Flecken. Kopf und Brustfüsse schwarz. 80—107. Mai. Ueberwintert 2mal. Pappel, Weide, Obstbäume, Traubenkirschen, Rüstern, Wallnus u. a. Laubholzstämme. 297. Weiden-B., **C. Cossus L.**

2. Schmutzigweiss. Rücken gelblich. Nackenschild getheilt, wie 2 Hornflecke auf Ring 2 und 3 und die Nachschieber braungelb. Luftlöcher braun. Kopf schwarzbraun. 73—80. April. Espenstämme. 297. Pappel-B., **C. térebra F.**

2. **Zeúzera Latr.** (2).

1. Gelblich. Rücken bräunlich mit weisslicher Mittellinie. Kopf und Nackenschild braun. 45. Mai. In Schilfstengeln dicht über der Wurzel, überwintert 2mal im oberen Theil. 297. **Z. arúndinis Hüb.**

2. Gelblich, schwarz punktirt. Nackenschild hinten gezähnelt, schwarz mit gelblicher Mittellinie. Afterklappe, Kopf und Brustfüsse glänzend schwarz. 40—45. Mai. Ueberwintert 2mal. Buche, Rosskastanie, Esche, Birke, Ahorn, Rüster, Erlen, Linden, Wallnuss, Birnen und Apfel in Stämmen und Zweigen. 297. Blausieb, **Z. aésculi L.**

8. Fam. **Cochliopodiden,** Asselspinner.

1. **Heterogénea Knoch.** (2).

1. Gelblich oder fleischroth. Rückenlinie weisslich. Rückenränder und über den Füssen mehr oder weniger röthlich. Kopf braun. 13. Aug. —Oct. Buche. 297. **H. asélla Schiff.**
2. Gelblichgrün. Rücken mit 3 Reihen weisslicher oder gelber, glänzender Knopfwärzchen; die Seiten kantig, gelb, roth punktirt. Kopf braun. 11—13. Aug.—Oct. Eiche. Ueberwintert in hartem, gelbbraunem Tönnchen. 297. **H. limacódes Hufn.**

9. Fam. **Psychiden,** Sąckträger.

1. **Psyche Schr.** (15).

1.*) Kopf und Brustringe silbergrau, schwarz gefleckt. Dunkel olivenfarben, schwarz gestreift und gefleckt, letzte Ringe mit schwarzen Schilden. 20. April—Juni. Wicke, Wolfsmilch, Grasarten. 298. **P. viciélla Schiff.**

2. Kopf und Brustringe braun oder schwarz.
   - **a.** Brustringe schwarz mit feinem, gelblichem Längsstrich, neben auf jedem Ring 1 runder, orangegelber Fleck. Braun, Seiten und Bauch schmutziggelb. Kopf schwarz. 18—22. April. Ueberwintert. Gräser. 298. **P. opacélla Herrich.**
   - **b.** Kopf und Brustringe braun, diese mit 3 hellen Längslinien.
     - **aa.** Röthlichbraun mit dunklen Seitenschrägstrichen. 9. März—April. Ueberwintert. Eiche, Eberesche, Zwetsche, Schlehe. 298. **P. hirsutélla Hüb.**
     - **bb.** Graubraun, Endring mit braunem Schild. 33—40. Mai. Ueberwintert 2mal. Grasarten. 298. **P. unicolor Hufn.**

Säcke.

1. Sack dick, eckig, mit feinen, querliegenden Blattrippen und Grasstengeln dicht bedeckt. 22—27. 298. **P. viciélla Schiff.**
2. Sack schlank-walzig.
   - **a.** Bekleidung: Fasern von Rinden und Grasstengeln unordentlich durch einander, spärlich. Mitten schwach verdickt, graubraun. 13. 298. **P. hirsutella Hüb.**
   - **b.** Bekleidung regelmässig, dachziegelartig geordnet.
     - **aa.** Oben erweitert, lang-walzig, mit Grasstengeln und Rindenstückchen bekleidet. 40—53. 298. **P. unicolor Hufn.**
     - **bb.** Schlank-walzig; mit Erdkörnern und Grasstengeln, Blattrippen und dergleichen bis über die Mitte bekleidet; die Gespinnströhre weiss, ragt zu $^1/_3$ aus der Bekleidung hervor. 298. **P. opacélla Herrich.**

---

*) Siehe auch die Säcke.

2. **Epichnópteryx Hüb.** (2).

Schlank, nach hinten verdickt; rothbraun, Seitenstreif dunkler. Brustringe graubraun, mit 3 helleren Längslinien. 7. April. Ueberwintert. Gräser. Sack: walzig, mitten gebaucht, regelmässig mit überragenden Stielchen und Grasblättern belegt. 299. **E. púlla Esp.**

3. **Fúmea Hüb.** (5).

1. Röthlich oder gelblich. Kopf und Flecke auf den Brustringen glänzend kastanienbraun. 7. Sept.—Juni. Gräser. Sack: röhrig, mit feinen, unten abstehenden Grasstengeln belegt. 9. 299. **F. intermediélla Bru.**
2. Braun.
   a. Einfarbig braun, Kopf schwarz. 4—7. April—Mai. An flechtenreichen Stämmen von Eichen, Birken u. a. Sack: kurz-walzig, grau mit feinem Staube und Stückchen Rinde, Flechten u. dergl. unregelmässig bedeckt. 7—9. 299. **F. betulina Zell.**
   b. Braunschwarz, kurz und dick. Kopf und Nackenschild glänzend schwarz, dieses mit weisser Mittellinie. 7. Mai. An Flechten. Sack: kurz-walzig. Oeffnung weit. Grünlichgrau mit kleinen Theilchen von Blättern u. dergl. dicht bekleidet. 9. 299. **F. sépium Speyer.**

10. Fam. **Noctuo-Bombyciden,** Spinner.

1. Unterfam. **Saturninen.**

1. **Satúrnia Schr.** Nachtpfauenauge (3).

Grün, mit mehr oder minder breiten, sammetschwarzen Gürteln, oder statt deren mit schwarzen Flecken am Grunde der Warzen, oder ohne schwarze Zeichnung. Warzen goldgelb oder rosenroth. 53. Juli—Aug. Heidelbeere, Brombeere, Schlehen, Hainbuche, Eichen, Erlen, Buchen, Birken, Weiden, Rosen, Heidekraut, Erdbeeren, Ginster, Weidenröschen und Wiesenknopf. Puppe überwintert. 300. **S. Pavónia L.**

2. **Áglia O.** Nagelfleck (1).

Grün, körnig gelb punktirt, rauh. Rücken durch Querwülste höckerig. Schrägstriche der Seiten weisslichgelb, darunter weisslichgelbe Seitenlinie mit rothgelbem Fleck auf Ring 4. Luftlöcher rothgelb. Kopf klein, grün. Halsring gelb. 47—53. Mai—Juni. Birke, Erle, Buchen, Eichen u. a. 300. **A. tau L.**

2. Unterfam. **Endromidinen.**

1. **Éndromis O.** Scheckflügler (1).

Grün. Rücken weisslich. Seitenlinie der Brustringe und Schrägstriche der folgenden gelblichweiss. Luftlöcher weiss, rothbraun gesäumt. Kopf rund, grün mit weissen Strichen. 53. Mai—Juni. Birke, Linde, Haseln, Hainbuchen. Puppe überwintert. 301. **E. versicolóra L.**

3. Unterfam. **Bombycinen.**

1. **Gastrópacha O.** Glucke (21).

1. Ring 11 mit zapfenförmiger Warze. Ringeinschnitte und Bauch fein filzig; 1—2 Einschnitte hinter den Brustringen lebhaft gefärbt. Zeichnung des Leibes aus dunklen Strichen bestehend. Färbung grau oder braun. 40—107.
   - **a.** Nur Ringeinschnitt 3 rothgelb. Bläulichgrau mit gelblichen Längslinien, zuweilen mattgelbfleckig. Kopf braungrau. 66—71. Mai. Ueberwintert. Linde, Schlehe, Obstbäume u. a. 301. **G. pruni L.**
   - **b.** Ringeinschnitt 2 und 3 lebhaft gefärbt.
     - **aa.** Einschnitt 2 schwarzblau, 3 rothgelb, schwarzblau gerandet. Hell aschgrau mit dunkleren Punkten und Flecken, gelbgrau behaart. Kopf graubraun. 66—80. Mai. Ueberwintert. Pappel, Weide. 302. **G. populifólia Esp.**
     - **bb.** Einschnitte 2 und 3 gleich gefärbt.
       - *α*. Einschnitte 2 und 3 dunkelblau.
         - *αα*. Jeder Ring auf dem Rücken mit 2 braunen Knopfwarzen. Kopf graubraun mit braunen Strichen. Aschgrau bis erdbraun; hellere und dunklere Zeichnung bildet öfters auf dem Rücken nach vorn gerichtete, spitze Winkel. Bauch rostbraun, schwarz gefleckt. 107—134. April —Mai. Ueberwintert. Obstbäume, Pappel, Spiräen, Weissdorn, Rosen. 302. **G. quércifolia L.**
         - *ββ*. Ohne Knopfwarzen. Kopf gross, gewölbt, braun. Braun, silbergrau oder aschgrau, von Ring 4 an eine Reihe brauner oder schwärzlicher, rautenförmiger Rückenflecke. Seitenstreif abgebrochen, braun. Luftlöcher weisslich. 71—80. Mai—Juni. Ueberwintert. Kiefern. Puppe in Gespinnst zwischen Nadeln oder am Stamm. Verheerend. 302. **G. pini L.**
       - *β*. Einschnitt 2 und 3 rothgelb oder orange.
         - *αα*. Einschnitt 2 und 3 schwarz und weiss gefleckt. Röthlich oder gelblichgrau, oft mehr oder minder deutlich rostgelb oder graubraun gezeichnet, hinter Ring 5 ein schwärzlicher Gürtel. Bauch rostfarben, mit brauner Fleckenreihe und solchen Querstrichen. Kopf röthlich- oder schwarzbraun. 40—77. Juni—Aug. Pappel, Weide, Esche, Birke, Eberesche, Eiche, frisst auch Hornklee, Schneckenklee u. a. 302. **G. tremulifólia Hüb.**
         - *ββ*. Einschnitt 2 und 3 schwarz punktirt. Rostfarben; jeder Ring oben mit 2 grossen, weissen Punkten. Rückenlinie schwarz, auf jedem Ring bis zu den Punkten erweitert; oder grau, Rücken mit rostgelbem, durch schwarze Mittel- und Querlinien getheiltem Fleckenstreif, seitlich breit weiss eingefasst; Seitenstreif blaugrau.

47—53. Juni—Aug. Weiden und Heidelbeeren. Puppe überwintert. 302. **G. ilicifólia L.**

2. Ring 11 ohne Erhabenheit.

a. Raupen stark behaart.

aa. Ring 2 und 11 mit aufrechtstehenden Haarbüscheln. 60—66.

α. Auf Gräsern. Schwarzbraun, dicht und kurz behaart. Seiten gelb gestreift mit 1 Reihe kurzer, weisser Haarbüschel über den Füssen; die Haarbüschel auf Ring 2 und 11 dunkelbraun oder schwarz. Kopf braungelb, grau gestreift. 66. April—Mai. Ueberwintert. Gräser, Knaulgras, an schattigen Waldstellen. 301. **G. potatória L.**

β. Auf Kiefern und Tannen. Gestreckt-walzig, dicht behaart, blau, auf dem Rücken jedes Ringes 1 fast rautenförmiger, schwarz und weiss behaarter Fleck und neben winklige, hellgelbe, in den Einschnitten rothgelbe Striche und Flecke. Seitenschrägstriche schwarz, oberwärts gelb angelegt. 60. Juli—Juni. Ueberwintert. 301. **G. lunigera Esp.**

bb. Behaarung dicht filzig oder pelzig (Filz- oder Pelzraupen). Ringeinschnitte schwarzblau oder sammetschwarz.

α. Einschnitte ohne Auszeichnung, einfarbig schwarzblau. Sammetbraun, an den Seiten schwärzlich, ziemlich lang rothbraun behaart. Kopf schwarz. 60—66. März—April. Jung schwarz mit hochgelben Gürteln; im Herbst gemein, nach dem Winter selten; auf Wiesen und grasigen Stellen. Brombeere, Klee u. a. niedere Pflanzen. 302. **G. rúbi L.**

β. Einschnitte mit hellen Punkten oder Linien.

αα. Einschnitte breit, sammetschwarz mit je 2 weissen Punkten. Graugelb behaart, 1 abgesetzter Seitenstreif, feine Schrägstriche und die Luftlöcher weiss. Kopf braun. 66. April—Juni. Ueberwintert. Weide, Birke, Schlehe, Besenginster u. a. 302. **G. quércus L.**

ββ. Einschnitte schmal, schwarzblau mit je 3 abgesetzten, bläulichweissen Längslinien. Dicht braungelb behaart mit jederseits 2 Reihen kurz behaarter, schwarzer Flecken, je 2 an einem Ring. Seitlich gelbgrau behaart mit breiten gelblichen, bläulich und weiss ausgefüllten Schrägstrichen. Bauch schwarzbraun, mehr oder minder mit schmutzig orangen Querstreifen. Nacken und Afterklappe orange, schwarzgefleckt. Kopf schwarzbraun mehr oder weniger orange. 60—66. Mai—Juni. Ueberwintert. Klee, Luzerne u. a., Gräser und Schlehe. 302. **G. trifólii Esp.**

b. Raupen dünn behaart.

aa. Raupen gestreckt, kurzhaarig, farbig längsgestreift. Kopf blau.

α. Kopf und Nackenfleck graublau mit je 2 schwarzen Punkten. Rücken braunroth. Mittelstreif weiss. Nebenlinien schwarz, jederseits 1 blauer, schwarzgefleckter und unterwärts ge-

säumter Rückenseitenstreif, der an eine gelbe, schwarzgesäumte Längslinie grenzt. Bauch grau. Körper schlaff. 47—53. Mai—Juni. Gesellig an Obstbäumen, Brombeeren, Rosen, Pappeln u. a. 303. Ringelraupe, **G. neústria L.**

β. Kopf dunkelblau. Rücken orange- oder pomeranzengelb, abgesetzt schwärzlich punktirt und gestreift. Mittellinie weiss, jederseits mit blauem, fein schwarz punktirtem Seitenrückenstreif. Seiten blaugrau mit gelbgrauen und schwärzlichen Zackenlinien. Bauch und Füsse grau. 47—53. April—Juni. Sandgegenden an Wolfsmilch, Heide, Wiesenflockenblume, Storchschnabel und Habichtskraut. 303. **G. castrénsis L.**

bb. Raupen mit feinen Haaren dünn besetzt, gefleckt oder mit 2—4 rothgelben oder braunrothen Warzen auf jedem Ringe.

α. Jeder Ring mit 2—4 rothgelben oder braunrothen Wärzchen. 40—45.

αα. Heller oder dunkler grau, auf dem Rücken schwärzlich oder braun gerieselt, häufig mit Rautenflecken; auf jedem Ring 4 Wärzchen, und 1 Halbmondfleck hinter dem Kopf rothgelb. Bauch dunkelbraun gefleckt. 40—45. Mai—Juni. Einzeln an Schlehe, Erle, Esche, Eiche, Birke, Pappel, Weide, Buche, Weissdorn u. a. 302. **G. pópuli L.**

ββ. Bläulich schwarz, jeder Ring oben mit 2—4 braunrothen Warzen, entweder von weissen Punkten umgeben, oder durch einen oft in Flecke aufgelösten, mehr oder minder breiten, weissen Seitenstreif umschlossen; hinter jedem Ring meist ein rothgelbes oder weissgelbes Querband. Graugelb behaart. 40—45. Mai—Juni. Einzeln an Erle, Birke, Weide, Schlehe, Pflaume, Weissdorn, Apfel. 302. **G. crataégi L.**

β. Ohne solche Warzen.

αα. Ringeinschnitte sammetschwarz. Gelbbraun. Rückenflecke blauschwarz. Seitenflecke blau, gelb gestrichelt und punktirt. Rostfarben und braungrau behaart. Kopf schwarzbraun. 47. Mai—Juli. Schlehe, wilde Rosen, Birken; gesellig. 301. **G. cátax L.**

ββ. Ringeinschnitte nicht dunkler gefärbt. Schwarzblau oder schwarzbraun. Rückenflecke 2reihig rothgelb, fein behaart und unterhalb auf jedem Ring meistens 3 weisse Punkte. Seitenlinie verwaschen gelblich. 47. April—Juni. Linde, Weide, Schlehen, Pflaumen, Kirschen, Birken, Weissdorn, Eichen und Apfel. Unter gemeinsamem Gespinnste gesellig. 301. **G. lanéstris L.**

4. Unterfam. **Platypteryginen,** Sichelspinner.

1. Cilix Leach. (1).

Rothbraun; hinter Ring 1 vier kleine, warzenartige Erhöhungen, deren hinteres Paar grösser, an der Spitze weisslich. Rückenfleck weisslich, schwarzbraun punktirt, verläuft nach vorn als weisser Strich zwischen den Erhöhungen. Endring sehr spitz mit schwarzem Wärzchen und weissem Nebenstrich. Kopf mit 2 kleinen Erhöhungen. 13—20. Mai —Juni, Aug.—Sept. Schlehe. 303. **C. glaucáta Scop.**

2. Platýpteryx. (1).

Braun, oft Seiten etwas grünlich, die warzenförmigen Höcker auf Ring 2 und 3 besonders spitz. Kopf gelbbraun. 20. Juni, Aug.—Sept. Birke, Erle. 303. **P. lacertinária L.**

3. Drépana Schr. (5).

1. Wenigstens Ring 3 und 6 mit je 1 Paar Fleischspitzen.
   - a. Ring 1—5 mit je 2 runden, fleischigen Warzen, welche auf Ring 2 und 3 am grössten. Rücken rothbraun, 1 dunkler Strich am Anfang jedes Ringes, die Einschnitte gelblich. Seiten, Bauch und Füsse blassgrün. Luftlöcher schwarz gesäumt. Kopf bräunlichgelb. Mund und 2 Binden rothbraun. 22—27. Juni, Aug.—Sept. Birke, Erle. 304. **D. falcatária L.**
   - b. Ring 3 und 6 mit je 1 Paar Fleischspitzen, die übrigen Ringe mit wenig erhabenen Punktwärzchen, die auf Ring 2. 4. 5 stärker behaart. Rücken bis zur Schwanzspitze braun. Seiten mattgrün, braun fein behaart. Bauch und Füsse graugrün. Kopf herzförmig, weisslich, braun bandirt. 22—27. Juni, Aug.—Sept. Erle. 304. **D. curvátula Bork.**
2. Höchstens Ring 3 mit fleischigem Höcker.
   - a. Ohne Höcker. Hellbraun. Rückenmitte etwas erhöht, rosenroth gesattelt. 22. Buche. Juni, Aug.—Sept. 304. **D. cultrária F.**
   - b. Ring 3 mit 2 spitzigen Höckern.
     - aa. Rücken citrongelb, in den Einschnitten des 5. und 6. Ringes am schmalsten, besonders auf den Brustringen bräunlich gefleckt. Mittellinie braun. Schwanzspitze und Seiten röthlichbraun, heller und dunkler gestrichelt und gefleckt. Bauch und Füsse gelblich. Kopf 2spitzig, gelblich, braun gefleckt. 22—27. Juni, Sept.—Oct. Linde, Birke, Eiche. 303. **D. harpágula Esp.**
     - bb. Rücken der Brustringe und des Endringes grünlichbraun, von Ring 4 an bräunlichgelb. Schwanzspitze braun. Rückenseitenlinie gelb; neben dem Fleischhöcker weiss punktirt. Seiten gelblichbraun. Kopf 2 spitzig, braungrau. 22. Juni, Sept. —Oct. Eichen. 304. **D. binária Hufn.**

5. Unterfam. **Notodontinen**, Rückenspinner.

1. **Cnethocámpa Steph.** Prozessionsraupe (3).

1. Von Ring 4 an auf jedem Ring 1 ovaler oder 3eckiger, schwarzer, von mehreren Wärzchen umgebener Rückenfleck. Bläulichgrau, hell graugelb gesprenkelt, auf den Brustringen je 8 Wärzchen und 3 Reihen solcher an den Seiten. Wärzchen braunroth mit weissgrauen, zum Theil widerhakigen längeren und kürzeren Haaren besetzt. Kopf und Afterklappe schwarz. 27—33. Juli—Aug. Kiefern. Puppe in gemeinsamem Gespinnst im Sande. 305. **C. pinivora Tr.**

2. Rückenflecke röthlichbraun, widerhakig behaart. Bläulich-schwarzgrau, an den Seiten weisslich. Brustringe mit je 8, die übrigen Ringe mit je 4 röthlichbraunen, lang behaarten Knopfwarzen. Kopf braunschwarz. 33. Mai—Juni. Eichen. Raupe gefährlich und schädlich. Die Haare erregen auf der Haut meist starke Entzündung und Geschwulst. Deshalb Vorsicht! 305. **C. processiónea L.**

2. **Ptilóphora Steph.** Federbuschspinner (1).

Gelbgrün. Rückenstreif dunkelgrün, weiss gesäumt; mehrere Seitenlinien weisslich, in der untersten die weissen, gelbgesäumten Luftlöcher. Kopf gross, glänzend gelbgrün mit weissem Winkelzeichen. 40—47. Mai—Juni. Feldahorn, Esche, Sahlweide, Birke. Puppe in der Erde.
305. **P. plumigera Esp.**

3. **Pterόstoma Germ.** Tasterspinner (1).

Bläulichgrün, stark weisslich bereift; 2 Rückenlinien und jederseits 1 feine, öfters in Punkte aufgelöste Nebenlinie weiss; der gelbe Seitenstreif umzieht als Einfassung den Kopf vorn und endet hinten in eine kleine, horizontale Spitze. Bauch und Füsse grasgrün. Kopf flach, grün mit 2 weissen Mittellinien. 33—38. Juli—Oct. Pappel und Weide. Puppe überwintert in der Erde. 306. **P. palpina L.**

4. **Spatália Steph.**; 5. **Lophópteryx Steph.**; 6. **Microdónta Steph.**; 7. **Notodonta O.** (15).

1. Raupe glatt ohne Höcker, mit rundem, wenig gewölbtem Kopfe. Puppe an der Erde zwischen Blättern oder in der Erde.

a. Rückenseitenlinien und Seitenstreif dunkelgrün. Schlank-walzig; gelblichgrün. Rückengefäss dunkelgrün durchscheinend. Luftlöcher schwarz, weiss geringt. Bauch graugrün. Kopf gross, fahlgrün. 33—40. Juni. Birke. Puppe zwischen Laub, überwintert.
306. **M. bicolória Schiff.**

b. Rückenlinien, wenn vorhanden gelblich oder weiss. Seiten roth gezeichnet.

aa. Breitleibig, runzelig, gelblichgrün. Rückenstreif, wenn vorhanden grün oder gelb, daneben gelbliche Punktlinien. Seitenstreif schmal hellgelb mit mennigrothen Flecken, in denen die

schwarzen Luftlöcher. Kopf grün, mit 2 krummen, weissgelben Linien. 40. Juli—Aug. Birken, Erlen. Puppe überwintert. 306. **L. carmelita Esp.**

bb. Dick-walzig; gelbgrün. Rückenstreif dunkelgrün, von 2 weissen Längslinien begrenzt. Rückenseitenlinie gelblich. Seitenstreif der Brustringe roth, gelb gesäumt. Seitenstriche, je 1 an jedem Ring, nach hinten abwärts geneigt, roth, unterwärts gelb gesäumt, darüber mehrere weissgelbe Punkte. Kopf grün mit 4 gelben Strichen. Seitenrand röthlich. 53. Juli — Sept. Eiche. Puppe in der Erde. 307. **N. trépida Esp.**

2. Raupe mit Höckern.

a. Mit Höckern auf den mittleren Ringen. In der Ruhe Vorder- und Hintertheil aufgerichtet.

aa. Ring 4 mit 2 kegligen Erhöhungen. Ring 10 mit schmalem, schwarzgesäumtem Querwulst. Ring 11 mit kleiner stumpfer Erhöhung. Glänzend rothbraun und grau gemischt. Rückenlinie fein, abgesetzt, weisslich gesäumt. Seiten gelblich gefleckt. Seitenstreif weisslich, oberwärts braun beschattet. Kopf länglichrund, wenig gespalten, bräunlichgelb mit 2 dunklen Streifen. 40. Eiche. Juni—Juli. 306. **S. argentina Schiff.**

bb. Wenigstens Ring 5 und 6 mit Höckern, 11 mit Erhöhung.

α. Ring 5 und 6 mit Höckern oder auch 7. Juni—Sept.

αα. Ring 5 und 6 mit je 2 grossen, kegeligen Höckern, und 1 kleiner auf Ring 7. Brustringe schlank, die letzten Ringe verdickt; violett, rosenroth oder röthlichbraun, die Seiten der ersten und letzten Ringe rothgelb, pomeranzenfarbig gefleckt. Vom Kopf bis zur Spitze des ersten Höckers ein braunrother Streif. 35—40. Weiden, Pappeln. 307. **N. Ziczac L.**

ββ. Ring 5 und 6 mit 2 flacherhabenen Höckern. Grau, gelb oder lila gemischt. Seiten der Ringe nicht gelbfleckig, nur die der Erhöhung auf Ring 11. Vom Kopf bis zur Erhöhung auf Ring 6 ein schwarzer, doppelt weiss gesäumter Streif. Seitenlinie weiss. Bauch dunkel, seitlich weiss punktirt. 40. Pappeln. Puppe überwintert. 307. **N. tórva Hüb.**

β. Ring 4 (5)—8 (7) mit Höckern.

αα. Ohne rothe Seitenlinie. Ring 5—8 mit je 2 kurzen abgestumpften zackenförmigen Höckern. Grün, röthlich oder mattgelb. Ring 1—5 mit herzförmigem, grasgrünem oder bräunlichem Rückenfleck. Mittellinie zwischen den Höckern dunkelroth oder dunkelgrün. Der Pyramidenhöcker auf Ring 11 an der Spitze roth, fein behaart. Bauch gelbgrau. Kopf gelbbraun. 27. Juli—Aug. Ahorn, Weissdorn. Puppe überwintert. 306. **L. cucúlla Esp.**

ββ. Seitenlinie oder Streif roth; nur je 1 Höcker auf Ring 4—7 (8). Erhöhung auf Ring 11 kegelig.

aα. Dunkelgrün mit 5 spitzen, rückwärts gekrümmten Höckern auf Ring 4—8; zwischen Kopf und erstem Höcker ein rother Längsstrich. Seitenlinie über den Füssen roth. Kopf rothbraun, fein schwarz punktirt. 35—40. Juli—Sept. Pappeln. Puppe überwintert. 307. **N. tritophus F.**

bα. Gelbgrün oder bräunlichroth, mit 4 an der Spitze rothgefärbten Höckern auf Ring 4—7; vom Kopf bis zum 1 Höcker ein rother Streif. Seitenstreif unterbrochen roth. Luftlöcher weiss, schwarz gesäumt. Kopf schwarzgrau. 35—45. Juli — Oct. Birken, Erlen. 307. **N. dromedárius L.**

b. Nur Ring 11 mit Höckern.

aa. Raupe mit einzelnen kurzen, feinen Härchen besetzt und mit 2 rothen Spitzchen auf Ring 11. Meergrün, zuweilen fast rosenroth, auf dem Rücken weisslich gemischt. Seitenstreif hellgelb, rothgefleckt. Kopf mattgrün. 33—40. Mai—Juni, Aug.—Oct. Linde, Birke, Erle u. a. 306. **L. camelina L.**

bb. Raupe nackt, glänzend, auf Ring 11 ein Höcker. Seitenstreif breit gelb. Luftlöcher schwarz, weiss gerandet; oder der Seitenstreif fehlt.

α. Ohne Seitenstreif, graubraun und rothbraun schattirt. Bauch gelblich. 40—45 (siehe *αα*). 306. **N. trémula Cl.**

β. Mit Seitenstreif.

αα. Seitenstreif breit hochgelb. Glänzend grün, Rücken weisslich. Ring 11 mit Pyramidenhöcker. Kopf graubraun. 40—45. Juni, Sept.—Oct. Pappeln, Espen, Weiden, Birken. Puppe in der Erde. 307. **N. trémula Cl.**

ββ. Seitenstreif breit gelb. Kopf grün oder braun, weisspunktirt.

aα. Röthlichgrau. Seitenstreif schwefelgelb. Bauch schwarzgrau. Kopf braun, weiss punktirt (siehe **b***α*).

bα. Grün. Rückenseitenlinien abgesetzt dunkler. Seitenstreif gelb. Der Höcker auf Ring 11 mit rother Spitze. Bauch braungrau. Kopf grün. 47—53. Juli—Oct. Birke. 307. **N. dictaeoides Esp.**

8. **Drynóbia Dup.** (2).

1. Seitenstreif schmal, hochroth, oberwärts weiss, beiderseits schwarz gesäumt. Blaugrün mit 4 gelblichweissen Rückenlinien. Luftlöcher weiss. Kopf grasgrün. 40. Juli, Aug.—Sept. Buche, Eiche. Puppe überwintert. 307. **D. melagóna Bork.**
2. Seitenstreif hochroth, unterwärts weiss gesäumt, in ihm die schwarzen Luftlöcher. Bauch und Kopf blaugrün. 40. Eiche, Pappeln. Juli—Aug. 307. **D. velitáris Rott.**

9. **Gluphísia Boisd.** (1).

Gelbgrün. Rückenstreif weisslich, gelb gesäumt, zuweilen mit rother Mittellinie, meist nur auf Ring 2. 3. 5. 11 je 1 dunkelrother, weissgekernter Fleck. Seitenstreif gelb. Kopf graugrün. Juli—Oct. Pappeln. 307. **G. crenáta Esp.**

10. **Harpýia O.** Gabelschwanz (5).

1. Schwarz oder braun, dann an den Seiten grünlich mit 2 ohrförmigen Knöpfen am Kopf. Jugendfärbung von mehreren Arten.

2. Grün oder rothviolett; mit mehr oder weniger 3eckigem Nacken- und blatt- oder rautenförmigem Rückenflecke. Juli—Sept.

a. Nacken- und Rückenfleck deutlich getrennt, berühren sich nicht auf Ring 4. Grün. 33—47.

aa. Gelbgrün mit röthlichblau gesäumten, gelben Punkten. Nackenfleck abgestutzt pyramidenförmig; violett, rothbraun und gelb, wellig gesäumt. Mittellinie weiss. Rückenfleck beginnt auf Ring 5, violettbraun, seitlich gelbfleckig. Mittellinie dunkel, gelb und rothbraun kappig gesäumt. Kopf glänzend röthlichgrau. 33—38. Pappeln. 308. **H. bifida Hüb.**

bb. Hellgrün. Nackenfleck auf Ring 1 und 2 pyramidenförmig, endet in eine knopfförmige Spitze; rothbraun, weiss gesäumt. Rückenfleck an Ring 4 spitz beginnend, erweitert sich auf Ring 7 bis zu den Luftlöchern und verschmälert sich wieder gegen die Schwanzspitzen; rothbraun, gelbgefleckt, weiss und röthlich gesäumt. Kopf gelbbraun mit 2 grossen, schwarzen Flecken. 40—47. Birken, Erlen. 308. **H. bicúspis Bork.**

b. Nacken- und Rückenfleck berühren sich an der pyramidenförmigen Spitze auf Ring 4, oder sind nur wenig von einander entfernt. Auf Pappeln, Weiden, Buchen.

aa. 35—40. Gelbgrün; gelb und dunkelgrün punktirt. Nackenfleck violett, roth und gelb gefleckt, gelb gesäumt. Rückenfleck rautenförmig, auf Ring 6 und 7 bogig ausgeschnitten; violett oder rosenroth, fleckig, gelblich gesäumt. Mittellinie dunkler. Schwanzspitzen gedornt, gelb und braun ringelig. Kopf grünlich, gelbgerandet. Weiden, Espe, Buche. 308. **H. fúrcula L.**

bb. 53—60. Grün oder rothviolett. Nackenfleck 3eckig. Rückenfleck rautenförmig, weiss oder gelblich gesäumt. Schwanzspitzen knotig, gelblich, schwarz geringelt, am Grunde mit 2 kleinen schwarzen Spitzen. Luftlöcher weiss, schwarz gerandet.

α. Nacken und Rückenfleck blaugrau von weissem Seitenstreif vom Kopf bis zu den Schwanzspitzen begränzt, von dem auf Ring 7 ein weisser gerader Strich bis zum 2 Bauchfusspaar herabgeht. Kopf braun mit 2 schwarzen Streifen. 53—60. Pappeln und Weiden. 308. **H. erminea Esp.**

β. Nacken- und Rückenfleck graublau und grün, oder roth gemischt, von feinen weissen und schwarzen Linien durch-

zogen, vom Kopf bis zu den Schwanzspitzen weiss oder gelblich gesäumt. Ring 7 ohne weissen Schrägstrich, zuweilen zwischen Fuss und Luftloch ein runder, hochrother, weissgerandeter Fleck. Kopf braun, Ring 1 rothgerandet mit 2 schwarzen Punkten. 53—60. Pappeln, Weiden.
308. **H. vinula L.**

11. Hybocámpa Led. (1).

Grün, weissgelb gekörnt, rauh punktirt; die 6 mittleren Ringe mit je 1 spitzen, rothen Höcker, deren vorderster an der Spitze gegabelt und mit fleischfarbnem, von hinten nach vorn schief abwärts gezognem, röthlich gerandetem Seitenflecke. Endring schildförmig, schief aufgerichtet, rhombisch, mit braungelbem, hellgelbgesäumtem Mittelfleck. Brustfüsse und Kopf roth. 45—49. Juni—Juli. Eichen, Buchen. Gespinnst rindenfarben in Stammritzen, hart. Ueberwintert als Puppe.
308. **H. Milhauséri F.**

12. Staúropus Germ. (1).

Kastanien-, grau-, oder gelblich-braun, die mittleren 6 Ringe mit je 1 spitzen, kegligen Höcker, deren vorderster zweispitzig. Endring breit aufgerichtet, beiderseits gezähnelt, in 2 kurze, keulige Spitzen endend. 2. und 3. Paar Brustfüsse stark verlängert. 53. Buchen, Eichen, Haseln, Hainbuchen, Erlen, Linden, Birken und Pflaumenarten. Aug.—Sept. Puppe zwischen Blättern. 308. **S. fági L.**

13. Phálera Hüb. Wappenspinner (2).

Die gelben Längsstreifen schmal, abgesetzt, auf jedem Einschnitt durch eine gelbe Querbinde unterbrochen. Behaarung gelbbraun. Kopf schwarz mit gelber Winkelzeichnung. 53. Jung gesellig, später einzeln. Juni—Sept. Eiche, Linde, Weide, Haseln, Rosen, Erlen, Birken u. a. Puppe ohne Gespinnst in der Erde überwinternd. 308. **Ph. bucéphala L.**

14. Pygáera O. Erpelschwanz (5).

1. Rückenseiten mit abwechselnd schwarzen und gelben Flecken. Gelbgrau oder fleischfarben. Rückenlinien unterbrochen, schwärzlich. Seitenstreif aus rothgelben, oberwärts schwarzgesäumten Flecken, mit den schwarzen Luftlöchern. Ring 4 und 11 mit je 1 kurzen, rostfarbnen Haarpinsel auf schwarzer Erhöhung, jederseits 1 weisser Punkt. Gelbgrau behaart. Kopf schwarzgrau. 27—33. Juni, Juli—Sept. Pappel, Weide. 309. **P. anachoréta F.**
2. Rückenseiten ohne Flecke. Die Flecke auf Ring 4 und 11 schwarz, ohne Auszeichnung.
   a. An den Seiten über den Füssen eine doppelte, kettenförmige, gelbe Längslinie. Kopf schwarz mit gelber Mittellinie. Schwärzlichgrau oben heller, stark gelb, aschgrau oder grünlich gemischt, mit 2 Reihen gelber Punktwärzchen. Behaarung gelbgrau. 27. Juni, Aug.—Sept. Weide. 309. **P. pigra Hufn.**

b. Ohne Seitenlinie oder mit einer rothgelben Fleckenreihe. Kopf grau. Braungrau mit röthlicher Mittellinie und 2 Reihen röthlicher Punktwärzchen an den Rückenseiten; oder gelblichgrüngrau, an den Seiten schwärzlich mit 4 Reihen blassgelber Wärzchen; oder fleischfarben mit schwärzlichen Rückenlinien und gelben Wärzchen. Behaarung grau. 27—33. Juni—Juli, Sept.—Oct. Weide, Pappel. 309. **P. cúrtula L.**

6. Unterfam. **Liparidinen,** Wollspinner.

1. **Orgýia O.** Bürstenspinner (3).

1. Ring 4 mit wagerecht abstehendem Seitenpinsel. Aschgrau mit feinen rothgelben und weissen Längslinien; 4 Paar gelber (**W**) oder gelbbrauner (**M**) Rückenbürsten. Kopf schwarz. 27—33. Mai—Juli. Eichen, Schlehen, Rosen, Faulbaum, Heide, Himbeeren, Birke, Erlen u. s. w. Eier auf dem Gespinnst. 310. **O. antiqua L.**
2. Ring 4 ohne Seitenpinsel. Schwarz, rothgelb gestreift, 4 Paar Rückenbürsten gelbbraun. Warzen weiss und gelb behaart. Kopf schwarzgrau mit rothem Halsring. Juli—Oct. Eichen, Birken, Schlehen, Rosen, Obstbäume u. s. w. 310. **O. gonostigma F.**

2. **Dasychíra Steph.** Wollfuss (3).

1. Grünlichgelb, rosenroth oder braunroth, gleichfarbig behaart. Ringeinschnitte zwischen den 4 Rückenbürsten sammetschwarz. Endring mit rostrothem Haarpinsel. 33—40. Juli—Oct. Eichen, Schlehen, Rosen, Wallnuss, Buche u. a., Hopfen und Heidelbeeren. 310. **D. pudibúnda L.**
2. Schwarz oder schwarzgrau mit 5 Rückenbürsten, Ring 1 und 11 mit schwarzen Haarpinseln. Kopf und Warzen schwarz.
   a. Behaarung schwarzgrau, die 5 Haarbürsten gelblichgrau, oben schwarz. 27—33. Aug.—Mai. Nadelhölzer, Heide, Heidelbeere, Besenginster, Esparsette, Platterbse, Ahorn, Linde. 310. **D. selenitica Esp.**
   b. Behaarung gelbgrau oder weissgrau; die 5 Rückenbürsten halb weiss, halb schwarz. 33—40. Aug.—Juni. Klee, Ginster, Haseln, Löwenzahn, Wegerich, Brombeere, Pappel, Eiche, Weide, Schlehe, Haide. 310. **D. fascelina L.**

3. **Penthóphora Steph.** (3).

1. Rücken schwarz mit gelben oder weissen schildförmigen Doppelflecken, zwischen denen jederseits je 1 röthlichgelb behaarte, grosse Knopfwarze steht. Rückenseitenlinie unterbrochen gelb oder weiss. Seiten braun oder grau gerieselt mit rothgelb behaarten Wärzchen. 40—45. Mai—Juni. Weiden und Pappeln. 310. **P. sálicis L.**
2. Rücken blaugrau. Mittellinie weiss und neben auf Ring 2. 3. 5—8 weiss bestäubt, die Trichterwarzen auf Ring 9 und 10 zinnoberroth. Rückenseite jederseits mit 1 Reihe grauer, grau behaarter Warzen, nur

auf Ring 4. 10 und 11 schwarz, schwarz behaart. Seiten mit 1 Reihe rothgelber und über den Füssen grauer, grau behaarter Wärzchen. Kopf blauschwarz. 20—27. Mai. Eiche. 310. **P. detrita Esp.**

4. **Ocnéria Herrich.** Wollspinner. (2).

1. Ring 2 auf dem Rücken mit schwarzem, vorn ausgeschnittenem, hinten bläulich, seitlich weisslich gesäumtem Fleck. Jeder Ring mit 6 blauen und rothen, grau behaarten Knopfwarzen, die 3 Endringe schwarzfleckig. Grünlichbraun, weissgrau oder schwarz. Kopf gross hellbraun mit 2 schwarzen Haarbüscheln. 33—40. Mai—Juli. Kiefer, Fichte, Buche, Birke, Eiche, Apfel und Pflaume. **O. mónacha L.**
2. Ring 2 ohne Fleck. Rücken mit 3 feinen, gelblichen Linien oder mit breitem, dunkelbraunem Streife; die ersten 5 Ringe mit je 2 blauen, die folgenden mit je 2 rothen, behaarten Knopfwarzen. Braungrau. Kopf gross, graugelb mit 2 braunen Streifen. 53—60. April—Juli. Obstbäume, Pappeln, Weiden, Eichen, Rüstern, Linden u. a. Eier unter gemeinsamer Haardecke. 310. **O. dispar L.**

5. **Porthésia Steph.** Goldafter (2).

1. Schwarzgrau, braun behaart, 2 feine Rückenlinien rothbraun, die Erhöhungen auf Ring 4 und 11 schwarz, je 1 Reihe abgesetzter Striche an Seiten des Rückens weiss. Warzen rothgelb, die einziehbaren auf Ring 9 und 10 roth. Kopf braunschwarz. 33. April—Mai. Obstbäume, Weissdorn, Birke, Eiche u. a. Ueberwintern jung in gemeinsamem Gespinnst. 311. **P. chrysorrhóea L.**
2. Schwarz, schwarzgrau dünn behaart, von Ring 2 an mit zinnoberrothem, getheiltem Rückenstreif und jederseits ein aus anliegenden Sternhärchen gebildeter kreideweisser Rückenstreif. Ring 1 oben mit 3 gelblichen Strichen. Die Erhöhungen auf Ring 4 und 11 schwarz, schwarz und weiss behaart. Fusslinie rothgelb. 33. Mai—Juni. Pflaume, Johannisbeeren, Haseln, Birne, Schlehen, Weiden, Eichen, Ebereschen, Rüstern, Linden u. a. Ueberwintern jung, einzeln, in engen Gespinnsten. 311. **P. similis Füssli.**

6. **Lária Schr.** (1).

Schwarz, seitlich rostgelb. Haarbüschel auf dem Rücken rostbraun, vorn und hinten stark verlängert, auf Ring 4. 5. 9. 10 weisslich. Seiten gelblich behaart. Kopf schwarz. 40—45. Aug.—Mai. Linde, Buche, Eiche, Rüster. 311. **L. L-nigrum Müll.**

7. Unterfam. **Arctiinen,** Bärenraupen.

1. **Phragmatóbia** (1).

Hellgrau, gelbbraun oder schwärzlich mit gleichfarbigen Haarbüscheln auf Wärzchen. Kopf braun oder schwarz. 27—33. Juli—April. Ampfer, Wegerich, Wicken, Hundszunge u. a. 312. **Ph. fuliginósa L.**

2. **Estigméne** (1).

Schwarz mit rothgelbem Rückenstreif und schwarzen, auf den letzten Ringen verlängerten Haarbüscheln. 33. Aug.—Mai. Hundszunge, Ehrenpreis, Wegerich. 312. **E. luctifera Esp.**

3. **Spilosóma Steph.** (4).

1. Kopf schwarz mit rothgelbem Winkelzeichen. Rückenstreif scharf rothgelb. Dunkelbraun, Luftlöcher kreideweiss. Knopfwarzen schwarz oder grau. Haarbüschel schwarzbraun. 40. Aug.—Oct. Minze, Knöterich, Ampfer, Brennnessel, Katzenminze, Veilchen, Holunder u. a. Puppe in der Erde. 312. **S. menthástri Esp.**
2. Kopf gelbbraun, rostfarben oder rothbraun. Rückenlinie nie roth oder fehlt.
   - **a.** Mit weissem Seitenstreif. Heller oder dunkler braungelb, blassgelb oder grünlichgelb. Rückenlinie matt. Knopfwarzen rothgelb. Haarbüschel braungelb. Luftlöcher gelblich. Kopf gelbbraun. 40. Aug.—Oct. Minze, Knöterich, Katzenminze, Rainfarn, Holunder, Brombeere, Weidenröschen, Wegerich, Lungenkraut u. v. a. 312. **S. lubricipeda Esp.**
   - **b.** Ohne Seitenstreif.
     - **aa.** Dunkelbraun mit gleichfarbigen Haarbüscheln. Luftlöcher mattweiss. Kopf rothbraun. 40. Aug.—Oct. Minze, Knöterich, Brennnessel, Katzenminze, Veilchen u. a. 312. **S. urticae Esp.**
     - **bb.** Grüngrau oder gelbgrau, auf dem Rücken bräunlich-grün, oft mit feiner, heller Mittellinie. Knopfwarzen rostfarben. Haarbüschel hellrothbraun oder grau. Kopf und Brustfüsse rostfarben. 33. Juli—Aug. Löwenzahn, Lattich, Salat, Brennnessel, Rainfarn, Ampfer, Spitzwegerich. 312. **S. méndica Cl.**

4. **Árctia Schr.** Bär (12).

1. Mit Rückenlinie, Rückenstreif oder Fleckenreihe.
   - **a.** An den Seiten weisslich mit 2 abgesetzten, rothgelben Längsstreifen. Schwarz, Rückenlinie abgesetzt weiss oder gelblich. Warzen oval, weisslich, fein schwarz punktirt, mit fuchsrothen, an den Seiten lehmgelben (**M**) oder ganz mit gelblichen Haaren (**W**). Bauch grau mit weissen Querbinden. 40—47. Aug.—Mai. Labkraut, Ginster, Rainfarn, Schafgarbe, Brennnessel u. a. 313. **A. purpuráta F.**
   - **b.** Ohne Seitenstreifen, Rücken rothgezeichnet.
     - **aa.** Rückenlinie gelb, roth punktirt. Schwarzbraun. Warzen schwarz. Haarbüschel fuchsroth auf den letzten Ringen länger. Luftlöcher weiss. Kopf grau, schwarz gerandet. 27. Sept.—Mai, Juli—Aug. Wegerich, Löwenzahn, Scabiose, Hundszunge, Habichtskraut, Nesseln, Haide u. a. 312. **A. rússula L.**
     - **bb.** Ring 5—10 oben ziegelroth. Schwarz mit schwarzen, auf den Mittelringen fuchsrothen, über den Füssen gelbgrauen, auf den letzten Ringen verlängerten Haaren auf gleichgefärbten

Wärzchen. Bauch grauschwarz. 27—33. Sept.—Mai. Wegerich, Lichtnelke, Heidelbeere. 313. **A. plantáginis L.**

2. Ohne Rückenzeichnungen; schwarz.
   a. Die Haare auf den 3 letzten Ringen sehr stark verlängert. Sammetschwarz mit schwarzen Wärzchen. Haarbüschel auf dem Rücken rostfarben, selten schwarz, über den Füssen stets rostfarben. Kopf glänzend schwarz. 45. Sept.—Mai. Tausendgüldenkraut, Hundszunge, Schafgarbe, Steinkraut, Brennnessel, Klebkraut, Lattich. 313. **A. aúlica L.**
   b. Die Haare auf den 3 letzten Ringen nicht verlängert.
      aa. Warzen weiss. Haare sehr lang, auf den Brustringen und an den Seiten fuchsroth, auf dem Rücken schwarz, grauspitzig. (In der Jugend schwärzlich, Wärzchen bläulichweiss, Rücken und Seitenstreif rothgelb, Haare grau.) 45—53. Sept.—Juli. Ampfer, Besenstrauch, Klette u. v. a. 313. **A. Caja L.**
      bb. Warzen schwarz. Haare auf dem Rücken schwarzgrau mit helleren Spitzen, an den Seiten rostgelb. 53. Sept.—Mai. Schafgarbe, Wegerich, Hundszunge, Wolfsmilch, Lattich, Vogelfuss, Beifuss, Sternmiere u. a. 313. **A. Hebe L.**

5. Callimórpha Latr. (2).

1. Graubraun oder schwarz. Rückenstreif hochgelb oder orangegelb, neben auf jedem Ringe je 4 orangegelbe, schwarz gesäumte Wärzchen. Fussstreif gelblichweiss, darüber 1 Reihe grösserer, rothgelber Warzen, darunter mehrere dergleichen kleinere. Sternhaare rostgelb. 40—47. Sept.—Mai. Besenginster, Himbeere, Wegerich, Klee, Lattich, Stachelbeere, Weide, Weidenröschen, Gundermann, Beinwell. 313. **C. Hera L.**
2. Blauschwarz, mit breitem, gelbem Fleckenstreif auf dem Rücken, dazwischen je 2 weisse Punkte, neben auf jedem Ringe 1 grosser schwarzer Fleck. Seitenstreif gelb, weiss punktirt. Wärzchen grau, über den Füssen bläulich. Behaarung braungrau. 35—40. Sept.—Mai. Brombeere, Hahnenfuss, Weiden-Senwurz, Taubnessel, Hundszunge, Brennnessel, Erdbeere, Windröschen, Schlehe, Esche, Eberesche, Sahlweide. 313. **C. dominula L.**

6. Euchélia Boisd. (1).

Schwarz, orangegelb geringelt. Kopf schwarz. 33. Juli. Jacobs-Senwurz. 314. **Eu. jacobaéae L.**

7. Plerétes Led. (1).

Jung: weiss; Wärzchen gelb, Behaarung bräunlich. Nach dem Ueberwintern hellbraun bis schwarzbraun, Wärzchen dunkelbraun, Haare rothbraun. Kopf braun mit dunklem Mittelstrich. 66. Aug.—April. Jung: Haseln, Faulbaum. Erwachsen: Veilchen, Wegerich, Lattich u. a. Heckenkirsche. Feuchte Waldthäler. Ueberwintert meist 2mal. 314. **P. matrónula L.**

8. **Deiopeia Steph.** (1).

Bläulichgrau. Rückenstreif breit, weiss, jederseits neben auf jedem Ring 2 schwarze, durch 1 röthliche Querlinie getrennte Punkte. Wärzchen bläulichgrau, über den Füssen schwarz. Kopf gelbbraun, 2 Punkte und Striche schwarz. 27. Sept.—Juni. Mauseöhrchen, Nachtschatten, Wegerich. 314. **D. pulchélla L.**

9. **Emýdia Boisd.** (2).

1. Rückenstreif orangegelb, neben beiderseits 2 Reihen rothbrauner, fuchsroth behaarter Wärzchen. Fussstreif weisslich. Schwarzbraun; Bauchfüsse rothbraun. 27. Mai. Lattich, Habichtskraut, Beifuss, Labkraut, Wegerich, Schlehe, Heide, Besenginster u. a. 314. **E. striáta L.**

2. Drei Rückenlinien weiss, zwischen auf jedem Ringe 2 grosse, schwarze Flecke mit je 2 glänzenden Wärzchen. Graubraun, Seiten orangebraun; jeder Ring mit 4 kleineren Wärzchen. Alle Warzen schwarz- und weissstrahlig behaart. 27. April—Juni. Ueberwintert. Haide, Veilchen, Heidelbeere, Wegerich u. a. 314. **E. cribrum L.**

8. Unterfam. **Lithosiinen**, Flechtenspinner.

1. **Setina Schr.** (4).

1. Schwarzbraun, Wärzchen schwarz, Behaarung kürzer und länger, schwärzlich. Kopf glänzend gelbbraun. 20. April—Mai. Flechten. 314. **S. mesomélla L.**

2. Blauschwarz, Rückenstreif, auf jedem Ring erweitert, wie 1 Fleckenlinie beiderseits und 1 Seitenstreif über den Füssen gelb. Wärzchen glänzend schwarz, 2 Reihen auf dem Rücken und 1 Seitenreihe. Behaarung schwärzlich und rostfarben, auf den letzten Ringen verlängert. 27. Mai—Juni. Flechten. 314. **S. irrorélla Cl.**

2. **Lithósia F.** (9).

1. Rücken schwarz oder schwarz gezeichnet, mit oder ohne rothe Warzen.

- **a.** Warzen schwarz, schwarz behaart. Seitenstreif farbig. Kopf schwarz.
  - **aa.** Schwärzlichblau, Seitenstreif oberwärts gelb, unten weiss. 27. April—Mai. Flechten. 315. **L. lutarélla L.**
  - **bb.** Schwarzgrau, Rückenlinie schwarz, Seitenstreif rothgelb in den Einschnitten unterbrochen. 27. Mai. Flechten an Steinen und alten Stämmen. 315. **L. luridéola Zinck.**
- **b.** Warzen roth oder rothgelb, schwarz behaart. Seitenstreif fehlt.
  - **aa.** Schwärzlichgrau oder braungrau, oben matt gelblich, mehrere Rückenlinien schwarz. Ring 2. 7. 11 mit schwarzem Querfleck, jeder Ring an der Rückenseite mit 1 rothgelben oder mennigrothen Warze. Seiten mit 1 Mittelreihe schwarzgrauer und 1 Reihe gelbgrauer Wärzchen über den Füssen. Alle Warzen lang schwarzgrau behaart. Kopf schwarz. 33—38. April—Juni. Flechten. 315. **L. quádra L.**

bb. Grünlichgrau, schwarz punktirt und gerieselt; jeder Ring mit 4 rothgelben Rückenwärzchen und 2 gelblich behaarten Seitenwärzchen. Kopf rothbraun mit 2 weissen Bogenlinien. Leib beiderends verdünnt. Einschnitte tief. 27. Aug.—Sept. Flechten. Puppe überwintert. 315. **L. rubricóllis L.**

2. Rücken mit farbigen Streifen oder Flecken.

a. Seitenlinie, oft in Flecke aufgelöst, schmal gelblich, in ihr die schwarzen Luftlöcher. Schwarz, auf den Brustringen mit 2 weissen Punktlinien und jeder Ring vom 4. an jederseits oben mit kleinem, weissem Fleck, dahinter 1 grösserer, ovaler, gelb, vorn weisslich, hinten röthlich gemischt. Behaarung kurz, schwärzlich. Warzen schwarz. 27. Mai—Juni. Flechten und Pflaumenblätter. 315. **L. complanáta L.**

b. Ohne Seitenlinie.

aa. Rückenstreif gelb, schwarz gesäumt und punktirt. Ring 3. 7. 11 mit kurzer schwarzer Erhöhung. Ring 8 mit weissem Rückenfleck. Bräunlichgrün. Seitenpunkte und Schrägstriche schwarz. 27. April—Mai. Flechten an Nadelholzstämmen. 315. **L. deplána Esp.**

bb. Rücken mit 2 Streifen oder Flecken. Schwarz, schwarz behaart.

α. Ring 1 und 2 mit rothen Flecken, vom 3. Ring ab 2 abgesetzte, rothe Rückenstreifen. 20. Mai. Flechten an Pappel- und Eichstämmen. 315. **L. griséola Hüb.**

β. Rücken mit 2 unterbrochenen, citronengelben, rothpunktirten Längsstreifen; auf den Brust- und Endringen mit weissen Fleckchen. 22. Aug.—Oct. Flechten an Buchen, Fichten u. a. 315. **L. sorórcula Hufn.**

3. Calligénia Dup. (1).

Mattbraun, die langen Büschelhaare auf Ring 1—5 schwarz, auf den folgenden grau. Kopf bräunlich oder schwarz. 13—20. Sept.—Mai. Flechten an Buchen, Eichen, Birken. 315. **C. miniáta Forst.**

C. Noctuae, Eulen.

9. Unterfam. Cymatophorinen.

1. Cymatóphora Tr. (8).

1. Luftlöcher schwarz.*) Kopf rothbraun, Mund und 2 Punkte schwarz. Schlank; schmutzig gelbgrün oder graugrün. Rückenlinie dunkel; auf jedem Ringe oben 4—6 kleine, weisse Punkte. Seiten und Bauch gelbgrau. Nackenschild schmal schwarz gerandet mit gelblichem Mittelstrich. 27. Juni—Sept. Pappel, Birke. 316. **C. dupláris L.**

---

*) Kopf schwarz: ruficóllis F., Eiche; Kopf glänzend hellbraun: dilúta F., Eiche.

2. Luftlöcher gelblich*). Kopf rostgelb, Mund schwarz. Grünlichgelb oder weisslich. Rückengefäss dunkel durchscheinend. Seitenlinie weisslich, über den Luftlöchern. Ring 1 wenigstens mit 2—3 schwarzen Seitenpunkten. 33—40. Aug.—Sept. Pappel. 316. **C. or F.**

2. Thyatíra O. (2).

Schlank; braun und rostfarben gescheckt. Ring 1 mit 2spitzigem, nach vorn geneigtem Höcker. Ring 3 mit 2 schwarzen, erhabenen Punkten; von da ein weisslichgelber Fleck bis zur Spitze des Höckers auf Ring 5; auf Ring 5 bis 8 und 11 je 1 stumpfspitziger Höcker; auf Ring 10 eine stumpfe Erhöhung mit dunklem 4eckigen Fleck. Seiten zwischen den Brust- und Bauchfüssen und hinten höckerig. Bauch mit weisslicher Mittellinie. 33—40. Juli—Aug. Brombeeren. 316. **Th. bátis L.**

10. Unterfam. Noctuinen.

1. Moma Hüb. (1).

Schwarz, röthlichgrau behaart; Ring 2. 4. 7 mit breitem, hellgelbem Rückenfleck. Rücken und Seitenwärzchen roth oder gelb. Fusslinien geschlängelt, röthlich. Kopf schwarz, weiss punktirt. Halsband röthlichgelb. 33. Juli—Sept. Eiche. Puppe überwintert in festem Gespinnst an der Erde. 319. **M. Orion Esp.**

2. Díloba Steph. (1).

Bläulich- oder grünlich-weiss, Rücken- und Seitenstreif verwaschen gelb. Ring 2 und 3 mit jederseits 1 starken Rückenwarze; vom 4. an auf jedem Ring jederseits 2 kleinere, schräggestellte, schwarze Wärzchen mit je 1 steifen, schwarzen Borste; die schwarzen Seitenwärzchen mit je 1 schwarzen, die über den Füssen mit je 1 abwärts gebogenen grauen Haar. Kopf blaugrau mit 4 schwarzen Flecken. 33. Mai—Juni. Obstbäume. Gespinnst fest, mit Flechten versponnen, an Stämmen oder Steinen. 320. **D. coeruleocéphala L.**

3. Acronýcta O. (15).

1. Ring 4 mit schwarzem Fleischzapfen, 11 mit Erhöhung. Schwarz, lang behaart.

- **a.** Rückenstreif rothgelb, durch eine schwarze Mittellinie getheilt. Zapfen auf Ring 4 kurz; Erhöhung auf Ring 11 schwarz, roth und weiss gefleckt, lang behaart. Seitenstreif breit weissgrau, rothgelb gefleckt. 35. Mai, Juli—Sept. Obstbäume, Weissdorn, Rosen, Weiden. 320. **A. tridens Schiff.**
- **b.** Rückenstreif breit schwefelgelb. Fleischzapfen lang. Seiten mit je 2 gekrümmten rothen Strichen an jedem Ring und 1 weisslichen Fuss-

*) Luftlöcher rothgelb, Kopf röthlichgelb, Pünktchen und 2 Bogenstriche weiss: ridens F., Eiche; Luftlöcher rostgelb, Kopf gelbbraun: flavicomis L., Birke; Kopf hellbraun, Mund und 2 Seitenflecke schwarz: octogésima Hüb., Pappel.

linie. Kopf schwarz mit 2 gelblichen Streifen. 35—40. Mai, Juli—Sept. Obstbäume, Weissdorn, Weiden, Buchen, Linden, Pappeln, Hainbuchen. A. psi L. *)

2. Ring 4 ohne Zapfen. Körper lang behaart.

a. Mit langen, niedergebogenen weissen oder gelben Seidenhaaren dicht besetzt; grün, weiss behaart, zuweilen auf Ring 4. 6. 8. 11 ein dünner schwarzer Haarpinsel, Kopf grün; oder: gelb, gelb behaart, Rücken- und Seitenlinie schwarz, Kopf gelb, schwarz gefleckt. 35—40. Aug.—Sept. Birken, Erlen, Rüstern, Weiden, Pappeln u. a. Gespinnst am Stamm. 320. **A. leporina L.**

b. Haare gebüschelt, gelblichweiss**). Hellgrau oder gelbgrau; auf dem Rücken jedes Ringes ein glänzendweisser, schwarz gesäumter Rautenfleck, neben denen vom 3. Ringe an jederseits je 1 gelbrother Haarbüschel. Kopf schwarz mit gelbem Winkelzeichen. 35—40. Juli—Sept. Rosskastanie, Ahorn, Eiche, Buche, Linde u. a. 320. **A. áceris L.**

4. Panólis Hüb. (1).

Grün, 3 Rückenstreifen weiss oder gelblich, die grünen Zwischenräume schwarz gesäumt, so breit wie die Streifen. Fussstreif orange. Kopf gelblich, rothgenetzt. 33. Juni—Aug. Gesellig an Kiefern und Fichten. 320. **T. piniperda Panz.**

5. Taeniocámpa Guen. (9).

1. Seitenstreif weiss oder weisslich.

a. Kreideweiss, breit. Grün, 3 Rückenlinien gelblichweiss. Luftlöcher weiss, braungesäumt. Kopf grün. 33—40. Mai—Juli. Ginster, Labkraut, Geisblatt und Eichen. 321. **T. góthica L.**

b. Weisslich, oberwärts schwarz schattirt. Bläulichgrün, 3 Rückenlinien weisslich, dazwischen 2 Punkte auf jedem Ringe. Luftlöcher weiss, schwarzgesäumt. Kopf braungelb. 33—40. Mai—Juli. Zwischen zusammengesponnenen Herzblättern; Beifuss, Wermuth, Wiesenknöpfchen, Schafgarbe, Schlehe, Spiraee, Himbeere und Sahlweide. 321. **T. grácilis F.**

2. Seitenstreif oder Fussstreif gelb oder gelbgrau.

a. Braun, Rücken gelb- oder rehbraun, Mittellinie und meist in Punkte aufgelöste Rückenseitenlinie hell; über dieser dunkle Schrägstriche, und davor auf jedem Ring 2 weisse Punktwärzchen. Fussstreif gelbgrau, mitten dunkler, bisweilen röthlich, gerieselt. Luftlöcher weiss, schwarz gesäumt auf weissem Grunde. Bauch grünlich oder gelblichweiss. Kopf rothbraun, fein schwarz punktirt. Stirndreieck schwarz. 33—40. Mai—Juni. Buche, Linde, Eiche, Schlehe, Pflaume und Rüster. 321. **T. múnda Esp.**

b. Nicht braun; ohne weisse Punktwärzchen, Kopf weisslich oder grün.

---

*) Als Falter der A. tridens sehr ähnlich; nicht mit angeführt.

**) Jung schwarz, gelbgrau gescheckt und behaart.

aa. Kopf weisslich, mit grossen, schwarzen Flecken. Rücken blau. Mittelstreif und Rückenseitenlinien gelb; jeder Ring mit 2 schwarzen Flecken. Seitlich schwarz, mit gelbem Längsstreif, auf jedem Ringe 1 weisser Fleck. Bauch weisslich. 33. Mai. Eiche, Birke, Pappeln. 321. **T. miniósa F.**

bb. Kopf grün, Halsband gelb. Grün, gelb gerieselt. Rückenlinie gelblich, Rückenseitenlinien mehr oder weniger deutlich, gelb. Seitenstreif gelb, fein schwarz gerandet. 33. Mai—Juni. Eiche, Buche, Pappeln, Linde, Rüster. 321. **T. stábilis View.**

6. **Caradrína O.** (16).

Röthlichgrau. Rückenlinie hell, unterbrochen, meist nur auf den ersten Ringen deutlich. Seiten dunkelgrau gerieselt. Nackenschild schmal, wie der kleine Kopf schwarz. 27—33. April—Mai. Ueberwintert. Stern-Miere, Feldsalat. 321. **C. quadripunctáta F.**

7. **Xánthia Tr.** (7).

1. Grau, mit dunkleren Schrägstrichen. 27. Mai. Buche. Puppe in der Erde. 322. **X. aurágo F.**
2. Graubraun; auf dem Rücken dunkler gerieselt, Mittellinie abgesetzt weiss, Ringe meist mit je 1 dunklen Schrägstrich. Seitenstreif grau. Nackenschild schwarz, mit 2 weissen Strichen. Kopf braun. 27. März—April in den männlichen Blütenkätzchen der Sahlweide, dann — Mai Wegerich, Brombeere, Ehrenpreis. 322. **X. fulvágo L.**

8. **Cósmia O.** (6).

Mattgrün oder gelbgrün. Rückenlinie weiss, dunkel gesäumt; neben auf jedem Ringe 4 weisse, schwarz gekernte Wärzchen. Rückenseitenlinie mattweis. Seitenstreif schwefelgelb, Luftlöcher schwarz. Kopf gelblich, mit dunkelbraunen Strichen. 33. Mai. Weide, Ahorn, Birke, Eiche, Haseln, Hainbuche, Linde u. a. In der Gefangenschaft andere Raupen fressend: Mordraupe. 322. **C. trapezína L.**

9. **Nonágria O.** Schilfeule (7).

Schmutzig fleischfarben. 3 Rückenlinien licht; Luftlöcher fein, schwarz. Bauch schmutzig weiss. Kopf, Nacken- und Afterschild schwarzbraun. 53—57. Juni—Juli. In den Stengeln des Rohrkolbens. 322. **N. arúndinis F.**

10. **Hadéna Tr.** Achateule (26).

1. Schön grün. Ringeinschnitte gelblich, 2 Rückenstreifen rosenroth. Seitenlinie gelblich, unter den schwarzen Luftlöchern. Kopf und Nackenschild braun. 27. Sept.—Mai. In und an Wurzeln verschiedener Gräser. 322. **H. didyma Esp.**
2. Braun*), fein schwarz punktirt. Rückenlinie schwarzgrau; neben auf

*) Jung grün, mit 3 Reihen weisser Augenpunkte.

jedem Ringe 4 schwarze Punkte, oft auch 1 schwarzer Bogenstrich. Ring 12 jederseits mit gelbem, schwarz begrenztem Fleck. Seitenstreif ockergelb. Luftlöcher weiss, schwarz gerandet. 49—53. Juli —Sept. Melde, Ampfer. Puppe in der Erde. 322. **H. atriplicis L.**

11. **Pólia Tr.** (5).

1. Ohne Rückenstreifen. Grün. Rücken gelblich mit dunkler durchscheinendem Rückengefäss. Seitenstreif breit weissgelb, unter den weissen, rostbraun gesäumten Luftlöchern. Kopf klein, gelbgrün. 45 —49. Juli. Ueberwintert. Ampfer, Beifuss, Schöllkraut, Kreuzkraut, Lattich, Cichorie, Stachelbeere, Weide. 322. **P. flavicincta F.**
2. Mit 2 weissen Rückenseitenlinien. Grasgrün, fein gelblich punktirt. Rücken matter. Seitenstreif weiss oder gelblich. Kopf platt, grasgrün. 40. Mai—Juni; Aug. — Sept. Gänsedistel, Lattich, Ackelei, Klette. 322. **P. chi L.**

12. **Maméstra Tr.** (27).

1. Rothbraun oder braungrün mit 3 gleich breiten, gleich weit entfernten, hochgelben Längsstreifen. Bauch und Füsse fleischfarben. 35—40. Mai; Juli—Sept. Gänsefuss, Erbse, Wicke, Bohne, Klee, Besenstrauch, Rittersporn, Ampfer, Heide, Weide u. a. Puppe in der Erde, überwintert. 323. **M. pisi L.**
2. Nicht hochgelb gestreift.
   a. Ohne Seitenstreif. Grün, bräunlichgrün oder graubraun. Rückenlinie gelb; Ring 1 mit 4eckigem, 4 und 5 mit 3eckigem, 11 mit ovalem, dunklem Fleck, wonach der Rücken sich etwas erhebt und nach dem After flach abfällt. Seitlich an jedem Ring ein weissliches, dunkel beschattetes Winkelzeichen, mit der Spitze kopfwärts. 33—40. Sept.—Oct. Knöterich, Holunder, Hopfen, Ampfer, Mangold, Beifuss, Nessel u. a. 323. **M. persicariae L.**
   b. Mit Seitenstreif. Juli—September.
      aa. Seitenstreif roth, weiss gesäumt, unter den weissen Luftlöchern. Grün, grüngelb oder braun. Einschnitte gelblich. Rückenlinie fein, dunkler; Rückenseitenlinien weiss, oben schwarz gesäumt, oft unterbrochen, oder fehlen ganz. Kopf klein, grün bis gelbbraun. 33. Melde, Gänsefuss, Sellerie, Kohl, Besenstrauch, Spargel u. a. 323. **M. trifólii Rott.**
      bb. Seitenstreif gelb, weiss oder schmutzig grau.
         α. Rückenstreif schwärzlich, mit fein abgesetzter, weisslicher Mittellinie und solchen Rückenseitenlinien, die häufig auch fehlen. Grün, braungrün, dunkel grünlichbraun. Jeder Ring oben mit mehr oder minder deutlichem, seitlichem, nach hinten schwach aufgerichtetem Schrägstrich. Ring 11 mit breit hufeisenförmiger Zeichnung vor einem hellen Fleck. Seitenstreif breit schmutzig gelb oder grau. Luftlöcher weiss, schwarz gesäumt. 40. Kohl (die Herzblätter ausfressend), Salat, Ampfer, Mohn. 323. **M. brassicae L.**

β. 3 Rückenstreifen weisslich; zwischen auf jedem Ring 2 weisse, schwarz geringelte Punkte. Grün, gelblich- oder röthlichbraun. Seitenstreif weiss oder gelblich. Kopf gelbbraun. 33. Gänsefuss, Kohl, Salat, Mangold, Knöterich, Melde, Spargel u. a. Puppe überwintert in der Erde. **M. oleràcea L.**

13. Brotolómia Led. (1).

Schmutzig grün oder gelbbraun mit unterbrochen weisser Rückenlinie. Ring 4—11 seitlich mit dunklen Schrägstrichen. Fussstreif schmal weisslich. Luftlöcher gelblich. Kopf braun. 33—40. März—Mai; Juli—Aug. Sternmiere, Taubnessel, Brennnessel, Mangold, Goldlack, Ringelkraut, Schierling. 323. **B. meticulósa L.**

14. Cucúllia Schr. Mönch.

1. Gestreift; dick-walzig, an den Seiten fettig. Braun, dünn schwarz überzogen, mit mehr oder minder hervortretenden, oder in Flecke aufgelösten, rothgelben Rückenstreifen und 3 rothgelben Strichen auf der 3spitzigen Afterklappe. Luftlöcher rothgelb, schwarz gesäumt. Bauchfüsse an den Sohlen weiss. Kopf matt schwarz. 40—47. Juli—Sept. Gänsedistel, Haarstrang, Löwenzahn, Klebe. 323. **C. umbrática L.**
2. Gefleckt*); walzig. Kopf gelb, schwarz punktirt. Königskerze und Braunwurz.
   a.*) Dick-walzig; perlglänzend, bläulich-, grünlich- oder gelblichweiss. Jeder Ring mit 1 aus 4 Flecken gebildeten, gelben Gürtel, in welchem auf dem Rücken 4 schwarze Flecke und seitlich mehrere schwarze Punkte und Strichelchen stehen. Kopf gross, mit feinem, schwarzem Winkelzeichen. 40—45. Mai — Sept. Königskerzen. Puppe in der Erde. 324. **C. verbásci L.**
   b. Schlank-walzig; bläulich oder grünlichweiss. Jeder Ring mit 1 aus 3—4 Flecken bestehenden hochgelben Rückengürtel; die mittleren Flecke sind vorn von 2 länglichen, schwarzen Flecken, hinten von 2 schwarzen, zuweilen verbundenen Bogenflecken, die seitlichen Flecken von 2 schwarzen Punkten und 1 Bogenstrich umgeben. Einschnitte fein schwarz gestrichelt. Brustfüsse gelb. 35—40. Aug.—Sept. Braunwurz. **C. scrophulariae Cap.****)

15. Scoliópteryx Germ. (1).

Grasgrün, durchscheinend. Fussstreif gelblich oder röthlich. 45—53. Jung grün, mit 3 dunkleren Längslinien. Mai—Juni; Aug.—Sept. Weiden und Pappeln, besonders glattblättrige Weiden. Puppe matt schwarz, zwischen Blättern. 324. **S. libátrix L.**

---

*) An Königskerze und Braunwurz finden sich seltener: C. thapsiphaga Tr., bläulichweiss, Rückenlinie und Seitenstreif blassgelb, Rücken- und Seitenpunkte blau; Aug.—Sept. C. blattariae Esp., zitrongelb, Rückenzeichnung x-förmig, schwarz punktirt; Juni—Juli. C. ceramánthae Herrich: Grün; Rückenlinie und Punktwärzchen gelblich, Fusslinie und Seitenpunktreihe weiss.

**) C. scrophulariae nicht als Schmetterling aufgeführt.

16. **Amphipýra O.** (6).

1. Ring 11 pyramidenförmig erhöht. Matt grün. Rückenlinie kreideweiss; neben auf jedem Ringe 4 weisse Punkte. Rückenseitenlinie weiss, meist in Punkte aufgelöst, in der Mitte jedes Ringes zackig aufsteigend, setzt sich über die Erhöhung bis zur Schwanzspitze fort. Fusslinie weiss, oberwärts gelblich gemischt. Kopf klein, flach. 40—45. Mai —Juni. Pflaume, Heckenkirsche, Eiche, Wallnuss, Pappel, Linde, Hasel, Weissdorn, Flieder, Geisblatt, Rainweide, Johannisbeere. 324. **A. pyramidea L.**
2. Ring 11 nicht erhöht. Grün. 3 Rückenlinien weiss oder gelblich, einzelne, mit je 1 Härchen besetzte Punktwärzchen weiss. Seitenstreif gelblichweiss. Kopf grün. Halsband gelb. 13. Mai — Juni. Scharte, Bocksbart, Spinat, Kratzdistel, Ampfer, Rittersporn, Haarstrang. 324. **A. tragopogónis L.**

17. **Agrótis O.** (80).

1. Ohne Rückenlinie. Grau. Kopf braungrau. 33. Juli—April. Gräser, Labkraut. 325. **A. tritici L.**
2. Mit wenigstens 1 Rückenlinie.
   - a. Mit 1 hellen Rückenlinie. Gelbgrau oder braungrau.
     - aa. Schwarz punktirt. Rückenlinie hell, dunkel gesäumt; neben auf jedem Ringe 2 braune, hinterwärts weiss gesäumte Bogenstriche. Seitenstreif weisslich, mit den weissen, schwarz gesäumten Luftlöchern. Kopf braungrau, mit 2 dunklen Punkten. 49—53. Mai. Ueberwintert. Primeln, Knospen der Schlehe. 324. **A. fimbria L.**
     - bb. Rückenlinie bleich; neben je 2 schwarze Punktwärzchen auf jedem Ring. Seiten über den schwarzen Luftlöchern mit breitem Schattenstreif. Bauch grau. Kopf braun. Stirndreieck schwarz. 33—38. Aug.—Sept. Gräser, unter Steinen. Ueberwintert in fester Kapsel in der Erde, worin sie sich im April verpuppt. 325. **A. exclamatiónis L.**
   - b. Mit 3 Rückenlinien.
     - aa. Auf oder hinter Ring 11 kein heller Querstrich. Dick-walzig; träge, dunkel erdbraun. 3 Rückenlinien heller abgesetzt, über den äusseren von Ring 4 an auf jedem Ringe 1 schwarzer, mehr oder weniger starker Strich. 2 Seitenlinien matt, röthlich gesäumt. Luftlöcher und je 1 Nebenpunkt schwarz. Kopf klein, braun. 40—49. Sept.—Mai. Melde, Primeln, Goldlack, Kohl, Veilchen, Ampfer, Levkoyen u. a. 324. **A. prónuba L.**
     - bb. Auf oder hinter Ring 11 ein gelber oder weisser Querstrich.
       - α. 3 Rückenlinien braun, weisslich gefleckt, dazwischen auf jedem Ringe 4 braune Punkte. Beiderends abfallend, heller oder dunkler gelbgrau, oben röthlich gemischt. Brustringe und Afterklappe grünlichbraun; vor der Afterklappe ein weisser Querstrich. Seitenstreif gelbgrau, oben weiss, mitten

röthlich gerieselt. Kopf röthlichbraun, weiss punktirt, mit 2 weissen Strichen. 27—33. Juli—Mai. Mangold, Eppich, Melde, Lattich, Cichorie, Labkraut u. a. 325. **A. plécta L.**

β. 3 Rückenlinien weisslich oder gelb; dazwischen Schrägstriche.

αα. Heller oder dunkler rothgelb. Rückenlinien gelb, auf Ring 11 durch gelben Querstrich verbunden; zwischen auf jedem Ringe 2 gelbe Punkte und 1 schwarzer, unterwärts gelblich gesäumter Schrägstrich. Seitenstreif rothgrau. Luftlöcher gelb, in schwarzen Flecken. Bauch und Kopf dunkelbraun. 35—40. Sept.—Juni. Adlerfarn, Kerbel, Löwenzahn, Primeln u. a.
325. **A. festiva Hüb.**

ββ. Kaffeebraun. Rückenlinien weisslich; dazwischen schwarze Punkte und Schrägstriche, Seitenlinie weissgrau, unter matten, schwärzlichen Schrägstrichen, die sich winkelig an die Rückenschrägstriche anschliessen. Hinter Ring 11 ein dicker, weisser Querstrich. 35—40. Oct.—Mai. Primeln, Erbsen, Heidelbeere, Nelkenwurz.
325. **A. brúnnea F.**

18. **Mánia Tr.** (1).

Gelbgrau. Rückenlinie weisslich, auf Ring 1—4 fleckig erweitert. Rückenseitenlinie fein, weiss. Von Ring 4 an seitlich an jedem Ringe 1 gelblichweisser, schwärzlich gesäumter, unterwärts verdickter, oben hinterwärts gebogener Schrägstrich. Fusslinie gelb. Querstrich auf Ring 11 gelbweiss, vorn schwarz gesäumt, Kopf braungelb, 2 Nackenpunkte weisslich. 66. Mai—Juni. Erle, Weide, Epheu. Abends fressend, tags verborgen. 325. **M. maura L.**

19. **Plusia O.** Metalleule (23).

1. Grasgrün. Jeder Ring mit gelblichem Querstriche. Rückenlinie dunkelgrün, weiss gesäumt, mehrere feine, gelbliche Seitenlinien und ein weisser, oberseits grün beschatteter Fussstreif. Kopf braungrün. 33—35. Mai—Juni. Schwingel, Binse u. a. 326. **P. festúcae L.**
2. Ohne Querstriche, mit mehreren Längslinien.
   a. Grün oder bläulichgrün, mit weiss geringten Wärzchen zwischen feinen, weissen oder gelblichen, zum Theil doppelten Längslinien. Fussstreif gelblich, schmal. Luftlöcher schwärzlichgrün. Kopf braungrün, mit schwarzen Seiten. 33—40. Mai—Oct. Kohl, Salat, Runkelrüben, Hülsenfrüchte, Taback, Hanf, Flachs und Wiesenkräuter (zuweilen verheerend), Brennnessel, Hopfen u. s. w.
   326. **P. gámma L.**
   b. Blaugrün, ohne Wärzchen; mehrere feine Rückenlinien und gewellte Seitenlinien weisslich. Fussstreif weiss. Bauch hellgrün, fein weiss punktirt. Kopf gelbgrün. 33. Mai—Juni; Aug.—Sept. Hohlzahn,

Brennnessel, Waldminze, Borratsch, Klette, Königskerze, Karde, Andorn u. a. 326. **P. chrysitis L.**

20. Catócala Schr. Ordensband (11).

1. Ring 4 und 11 mit erhöhten Spitzen, der Wulst auf Ring 8 höckerartig, nach hinten gekrümmt. Dunkelbraun oder aschgrau, mit rostfarbenen Wärzchen, auf denen einzelne, feine Haare stehen. 53. Mai. Weissdorn, Schlehe, Obstbäume aller Art. 326. **C. paranýmpha L.**

2. Nur Ring 11 mit Erhöhung, der Wulst auf Ring 8 nicht höckerartig verlängert.

a. Ring 11 mit 2spitziger Erhöhung.

aa. Wulst auf Ring 8 rothbraun, linsenförmig, die 2spitzige Erhöhung gelbbraun. Rückenwarzen gelb. Heller oder dunkler gelbgrau, fein schwarz punktirt. Luftlöcher weiss, schwarz gesäumt. Fransen kurz, weisslich. Kopf orange, mit braunen Linien. 66. Mai—Juli. Silberweide und Pyramidenpappel. 326. **C. eléсta Bork.**

bb. Wulst auf Ring 8 vorn gelb, hinten schwarzbraun; die braune 2spitzige Erhöhung und Rückenwarzen röthlich. Rindenfarben, braungrau, dunkel schattirt. Kopf blaugrau, schwarz gerandet. 60. Mai—Juni. Eichen, Kastanien. 326. **C. sponsa L.**

b. Erhöhung auf Ring 11 nicht 2spitzig.

aa. Rückenwarzen flach, grau. Kopf gross, weissgrau, schwarz gegittert, mit gelben Bogenstreifen. Grau, fein schwarz punktirt. Rückenstreif unbestimmt hell. Ring 4 gelblich gemischt. Wulst auf Ring 8 schwarzbraun, mit dunkelgelber Spitze; beiderseits, bis zum Bauche herab dunkel verlaufend. Luftlöcher schwarz. 66—80. Mai—Juli. Esche, Eiche, Pappel. 326. **C. fráxini L.**

bb. Rückenwarzen hell, bräunlich, gelb oder weisslich. Kopf gelbbraun, mit schwarzen Strichen oder Rändern.

α. Wulst auf Ring 8 mit dem Körper gleichgefärbt, dunkler umzogen oder mit braunem Seitenfleck.

αα. Aschgrau, mit dunkleren Längslinien und je 2 braunen Rückenseitenlinien mit den hellbraunen Wärzchen. Ring 8 mit braunem Seitenfleck. Kopf eingekerbt, braungrau, schwarz gerandet. 60—66. Mai—Juli. Weiden (Bruch-, Silber-, Sahl-W.), Espe und Pyramidenpappel. 327. **C. elocáta Esp.**

ββ. Bläulich oder grünlichgrau, schwärzlich gezeichnet, fein weiss punktirt. Warzen hell. Wulst auf Ring 8 schwarzbraun umzogen. Kopf braungelb, mit schwarzen Strichen. 53—60. Mai; Juni. Kastanien, Eichen. 327. **C. promissa Esp.**

β. Wulst auf Ring 8 gelblich, weisslich oder röthlich.

αα. Kopf oben ockergelb, Seitenrand schwarz. Heller oder dunkler grau, dunkler schattirt und schwärzlich gerie-

selt. Rückenwarzen ockergelb oder weisslich. Wulst auf Ring 8 gelb, weisslich oder fleischfarben, oft dunkel gerandet; dahinter ein Schattenfleck. 60—64. Mai—Juli. Pappel und Weiden. 326. **C. núpta L.**

ββ. Kopf hellbraun, mit schwarzen Strichen. Grau mit Grün gemischt, fein weiss oder fleischfarben punktirt. Rückenlinie doppelt, auf jedem Ringe etwas erweitert, dunkel. Warzen hellgelb oder weisslich. Wulst auf Ring 8 gelblich, an den Seiten bis zu den Füssen schwarzbraun beschattet. 60—66. Mai—Juni. Eichen. 326. **C. diléctа Bork.**

21. Hylóphila Hüb. (2).

1. Glatt; gelbgrün, gelb gerieselt. 3 Rückenlinien gelblich, zwischen denen fein gelb punktirte Kettenlinien. Nachschieber mit je 1 rothen Strich. Kopf glatt, matt grün; Halsband gelb oder röthlich. 27. Juli —Oct. Eiche, Buche. Gespinnst hart, gelb oder weiss. 327. **H. prasinána L.**
2. Ring 2 mit kleinem, mattgrünem oder gelblichem Zapfen. Gelblichgrün; von Ring 4 an mit gelbem Rückenseitenstreif. Kopf glänzend grün. 33. Sept.—Juni. Eiche. 327. **H. bicolorána Füssli.**

11. Unterfam. Brephinen.

1. Brephos O. (3).

Grün. 3 Rückenlinien dunkler, fein gelb gesäumt; zwischen auf jedem Ringe 4 gelbliche Wärzchen mit je 1 kurzen, schwarzen Härchen. Seitenstreif gelb; Luftlöcher schwarz. Kopf grün. Nacken- und Afterschild gelbgrün. 27. Juni—Juli. Vor der Verpuppung röthlichgrau. Zwischen zusammengesponnenen Blättern von Birken, Buchen und Eichen. 327. **B. parthénias L.**

IV. Ordnung. **Diptera.**

Zweiflügler, Fliegen. [VIII. IX.]*)

Zwei häutige, wenig-adrige Oberflügel, statt der Unterflügel jederseits 1 unbedecktes, oder von 1—2 häutigen Schüppchen bedecktes Schwingkölbchen, 5gliedrige Füsse, verwachsenes Bruststück und saugende Mundtheile bei vollkommener Verwandlung kennzeichnen diese Ordnung [B. 4]. Der Kopf trägt 2 Netzaugen, meist 2—3 Nebenaugen, 3—vielgliedrige Fühler und einen fleischigen, häufig geknieten, einziehbaren Saug- oder Schöpfrüssel [r. VIII. 16—20; IX. 14, 15]; oder der Rüssel ist hornig [r. IX. 4—6, 11, 12, 17, 21—23] oder er hat einen Stechapparat. Am Kopfe unterscheidet man das Hinterhaupt, den Scheitel oberhalb der Augen, die Stirn zwischen den Augen bis zu den Fühlern herab, von den Fühlern bis zum Munde das Untergesicht, beiderseits neben den Augen die Wangen, unterhalb der Augen und hinter ihnen die Backen. Lange, dichte, borstige Haare im Gesicht heissen, wenn sie am Munde stehen, Knebelbart, Knebel, sonst Knebelborsten [IX. 6]; dichte Behaarung der Backen Backenbart. Der untere Theil des Gesichtes ist zuweilen schnauzen- oder schnabelartig verlängert [IX. 17, 18]. Die Fühler sind 3—vielgliedrig; wenn 3gliedrig; dann trägt das 3. Glied häufig einen Endgriffel [VIII. 24; IX. 5], dieser ist einfach oder geringelt oder mehrgliedrig, oder eine 1—mehrgliedrige, nackte, behaarte oder gefiederte Borste an der Spitze (Endborste [VIII. 22, 23]) oder auf dem Rücken (Rückenborste [VIII. 19—21; IX. 14, 15, 17—19]). Der Hinterleib besteht aus 4—9 Ringen. Das Endglied der Füsse, das Klauenglied [VIII. 15], hat 2 Krallen oder Klauen [i], zwischen denen 2—3 kleine Läppchen, Haftläppchen [l], stehen.

An den Flügeln [VIII. 1—13] unterscheiden wir Vorderrand, Spitze, Hinterrand; bei einigen ist der Hinterrand nahe der Wurzel lappenartig erweitert, der Lappen dann eingeschnitten und bildet an der Wurzel einen mehr oder weniger vortretenden, kleineren Lappen, den Afterlappen [1, 3, 4, 7]. Den Vorderrand bildet die Vorderrandader; sie umläuft zuweilen den ganzen Flügel [9], meist reicht sie bis zur Spitze; ausser ihr unterscheidet man 3 Hauptstämme, welche aus der Flügelwurzel entspringen und deren III. oft fehlt, deren I. aber stets am stärksten entwickelt ist. Diese 3 Hauptstämme bilden Zweige, Längsadern, die sich wiederum gabeln können. Man zählt die Längsadern von oben herab und unterscheidet sie als 1. 2. 3. 4. 5. 6.

*) VIII. 14; IX 2—4, 6—11 natürliche Grösse; die übrigen Figuren mehr oder weniger (Flügel stark) vergrössert.

7. Längsader, wobei die Vorderrandader nicht mit gezählt wird. Die 1. Längsader bildet die Fortsetzung des I. Hauptstammes oder seinen oberen Ast und mündet stets in die Vorderrandader, entweder nahe der Wurzel [3, 5, 6] oder gegen die Mitte [1, 4, 9] oder nahe der Spitze [2, 7, 10]; sie ist entweder einfach oder doppelt, tritt sie über den Vorderrand dornig hervor, so bildet sie den Randdorn, Flügeldorn; oder sie theilt sich an ihrer Spitze [1, 3. 5, 12] und sendet dann oft den unteren Zweig in die 2. Längsader. Die 2. Längsader entspringt aus der ersten und endet entweder in diese oder in den Rand [1—4, 6, 7, 13] oder ist undeutlich oder fehlt ganz [5, 8—12]. Aus ihr, wenn sie fehlt aus der 1. entspringt als unterster Ast des I. Hauptstammes die 3. Längsader; man erkennt sie stets daran, dass zwischen ihr und der 4. Längsader die verbindende Mittelquerader liegt, welche den I. und II. Hauptstamm verbindet. Die 3. Längsader endet einfach [2, 3, 6, 8—11, 13]oder verzweigt [1, 4, 5, 7, 12] in die Randader, oder ihr unterster Zweig in die 4. Längsader (den obersten Ast des II. Hauptstammes). Die 4. Längsader entspringt aus der 5., ist am Ursprung oft sehr undeutlich, begrenzt die Mittelzelle (wenn solche vorhanden) oberwärts, und endet am Rande [1, 2, 5—13] oder in die 3. Längsader [3, 4], und bildet dann die Spitzenquerader. Die 5. Längsader ist die Verlängerung oder der stärkste Ast des II. Hauptstammes, fehlt nie und endet in den Hinterrand [2—13], oder in die 6. Längsader (Analader) [1], welche aus ihr entspringt. Die 4. und 5. Längsader werden durch die hintere Querader verbunden; diese schliesst die Mittelzelle randwärts ab (Mittelzelle vorhanden [1—4, 6, 7, 11, 13]) oder sie fehlt (ohne Mittelzelle [5, 8—10, 12]).*) Entspringen der Mittelzelle noch überzählige Längsadern [1, 2, 4, 7, 11, 13], die nicht als Zweige anzusehen sind, so werden diese als 2. 3. 4. Ader aus der Mittelzelle bezeichnet; als 1. Ader gilt dann die 4. Längsader. Die 6. und 7. Längsader, wie die Querader zwischen der 5. und 6., die Trenn- oder Scheidequerader, kommen weniger in Betracht.

Die Zellen [VIII], welche von diesen Adern eingeschlossen werden, sind: Vorderrandzelle [weiss] zwischen Vorderrand und 1. Längsader; Randzellen [grün], zwischen 1. und 2. Längsader; Unterrandzellen [violett], zwischen 2. und 3. Längsader; 1. Hinterrandzelle [dunkelblau], zwischen 3. und 4. Längsader, sie wird wurzelwärts durch die Mittelquerader von der vorderen Grundzelle [rothgelb] getrennt (zwischen

*) Zwischen 4. und 5. Längsader schliesst die hintere Querader die Mittelzelle [roth] nur in dem Falle ab, wenn diese unterwärts von der 5. Längsader begrenzt wird [3, 6]; häufig aber gabelt sich die 4. Längsader und umschliesst die Mittelzelle, dann steht die hintere Querader zwischen Mittelzelle (unterem Zweig der 4. Längsader) und 5. Längsader und [1, 2, 4, 7] begrenzt die hintere Grundzelle [gelb].

dem I. und II. Stamm); ist die oben erwähnte Mittelzelle [roth] vorhanden, so wird, wenn diese von der Hinterquerader geschlossen ist, die äussere Randzelle zwischen der 4. und 5. Längsader, als 2. Hinterrandzelle [3, 6; hellblau] betrachtet. Liegt die Mittelzelle in den Zweigen der 4. Längsader [1, 2, 3, 4, 7, 11, 13] und sind die Adern aus der Mittelzelle vorhanden, so zählen die dadurch eingeschlossenen Zellen als 2. 3. 4. 5. Hinterrandzelle [hellblau]. Mündet die 4. Längsader in die 3., so ist die 1. Hinterrandzelle geschlossen, wenn die Einmündung nahe dem Flügelrande erfolgt [3]; wenn vom Rande entfernt: gestielt*) [4]. Zwischen der 4. und 5. Längsader liegt wurzelwärts vor der Mittelzelle meist die hintere Grundzelle [gelb] und wird von der Mittelzelle oder auch von der Hinterquerader begrenzt, oder fehlt [5, 6, 8, 9, 12]. Die Trenn- oder Scheide-Querader [3, 6, 13] (Analquerader) trennt, wenn sie vorhanden, die Afterzelle [grau] (Analzelle) von der letzten Hinterrandzelle [hellblau] oder fehlt, dann tritt die Afterzelle bis an den Flügelrand [1, 2, 4, 7], und ist geschlossen [1], wenn die 5. Längsader in die 6., offen [2, 4, 7], wenn sie in den Flügelrand mündet. Die Querader ist meist vorhanden bei 3, und fehlt bei mehr Hinterrandzellen.

Die Larven der Fliegen sind stets beinlos, entweder Maden [A. 10 L], oder wurmähnlich, oder sehr beweglich, mit deutlichem Kopf (im Wasser lebend, Stechmücke). Sie leben meist an feuchten Orten von verwesenden, thierischen oder pflanzlichen Stoffen, doch auch in lebenden Pflanzen, in Gallbildungen**), Blätter minirend, in Stengeln, Früchten und Samen, im Holzkörper; oder schmarotzen in Thieren, sowol in Larven, Puppen und vollkommenen Insecten, als in Säugethieren. Die Verwandlung erfolgt meist in der zusammenschrumpfenden und erhärtenden Larvenhaut, ohne vorhergehende Häutung (Tönnchenpuppen [A. 10P′]), von welcher die hervorkriechende Fliege den vordersten Theil als Deckel absprengt; oder nach erfolgter Häutung, frei (Mücken).

Von den ungefähr 10,500 bekannten Fliegenarten kommen ungefähr 4000 auf Deutschland.

Tabelle zum Bestimmen der Familien der Fliegen.

I. Körper plattgedrückt, elastisch, horn- oder lederartig. Mittelhüften weit von einander entfernt. Kopf dem Rücken aufliegend oder einem Ausschnitt desselben eingepasst. Rüssel ohne Taster und Lippe. Fühler sehr klein, in Gruben versteckt. Flügel oft fehlend. Leben schmarotzend auf Säugethieren, Vögeln und Bienen. [IX. 24, 25.] (Eprobosciden.

*) Hinten gestielt; der Stiel gegen den Hinterrand gerichtet.

**) Alle krankhaften Wucherungen, Verdickungen, Anschwellungen etc. an Pflanzen, die durch Insecten (Milben und Aelchen (Anguillula)) veranlass werden, nennt man Gallen.

A. Kopf klein, in der Ruhe taschenmesserartig zurückgeschlagen, dem Rücken aufliegend. Ungeflügelt; spinnenartig. Auf Fledermäusen. Nycteribiiden 556.

B. Kopf gross, dem Rückenschilde eingepasst. Geflügelt oder flügellos. Nicht auf Fledermäusen. [IX. 24, 25.] Hippobosciden 554.

II. Körper nicht flach gedrückt. Hüften einander genähert. Brust häutig. Rüssel mit 2 Tastern. (Proboseiden.) [VIII. 18 T.]

A. Ohne Spur von Flügeln. Fühler 6gliedrig, sehr kurz, hinter den Augen in Gruben versteckt. Körper zusammengedrückt. Schienen mit Endstacheln. Schmarotzen auf warmblütigen Thieren. Puliciden 556.

B. Geflügelt, selten Flügel verkümmert.

1. Fühler 6—24gliedrig, oft so lang oder länger als der Körper. Taster 3—5gliedrig. (Nematócera.)

a. Rückenschild mit deutlicher Quernaht. Flügel vieladrig. Grössere, langbeinige Mücken. [VIII. 11.] Tipuliden 431.

b. Rückenschild ohne Quernaht.

aa. Nebenaugen vorhanden.

α. Mittelzelle vorhanden; Flügel gross, flach aufliegend. Fühler nackt, pfriemlich. Beine zart und dünn. Hinterbeine verlängert. Rhyphiden 431.

β. Mittelzelle fehlt. [VIII. 10, 12.]

αα. Fühler kürzer als der Rückenschild; die Glieder zusammengedrängt, breiter als lang. [IX. 1.]

aα. Hüften nicht verlängert, Schenkel etwas verdickt, Schienen ohne Endsporn. Fliegenartige, meist plumpe Mücken. [IX. 1.] Bibioniden 423.

bα. Hüften stark verlängert, Schenkel mehr oder minder breit gedrückt, Schienen mit Endspornen. Mycetophiliden 429.

ββ. Fühler über rückenschildlang; Glieder gelockert, ziemlich schlank. Hüften verlängert, Schenkel zusammengedrückt, Schienen mit Endspornen. Meist rostgelb gefärbt. An Pilzen. Mycetophiliden 429.

bb. Nebenaugen fehlen.

α. Randader reicht bis zur Flügelspitze. [VIII. 8.]

αα. Fühler kürzer als der Rückenschild; die Glieder zusammengedrängt, breit, unbehaart, oder doch nie wirtelhaarig. Schienen und Füsse breit, zusammengedrückt. Flügel sehr breit. Stechen. Simuliden 425.

ββ. Fühler so lang oder länger als der Rückenschild; Glieder gelockert, mit breiten Haarbüschen (**M**) oder mit Wirtelhaaren (**W**). Beine meist schlank, nicht verdickt. Flügel schmal, nie schuppenartig

behaart. Strecken in der Ruhe die Hinterbeine in die Höhe. [VIII. 8.] Chironomiden 439.

β. Randader fast gleich dick den ganzen Flügel umumlaufend. [VIII. 9.]

αα. Flügel wenig adrig, mit höchstens 6 Längsadern, die inneren undeutlich; Fühlerglieder meist wirtelhaarig. Flügel kurz, breit. [VIII. 9.] Cecidomyiden 425.

ββ. Flügel vieladrig, mit mehr als 6 Längsadern. Alle Adern gleich dick.

aα. Flügel in der Ruhe dachig, sehr breit, vorn mit deutlicher Spitze; Queradern nur an der Wurzel. Kleine, mottenähnliche Mücken. Psychodiden 442.

bα. Flügel in der Ruhe dem Leibe flach aufliegend, schmal, vorn abgerundet. Queradern auch in der Flügelmitte. **M** mit buschig behaarten Fühlern; **W** mit vorstehendem, stachelartigem Rüssel. Culiciden 441.

2. Fühler 3gliedrig, kurz, nur selten rückenschildlang. Taster 1—3gliedrig. (Brachýcera.) [IX. 2—23.]

a. Flügellängsadern auf der Flügelfläche nicht verzweigt. Fühler ganz nahe am Mundrande eingefügt. Kleine, schwarze, schnell umherrennende, bucklige Fliegen. Hinterbeine verlängert, mit verdickten Schenkeln. Flügel breit; Randader dick. Phoriden. [VIII. 5.]

b. Flügellängsadern auf der Flügelfläche mehr oder weniger verzweigt, durch Queradern verbunden. [VIII. 1—4, 6, 7.] Fühler vom Mundrande entfernt.

aa. Fühlerendglied geringelt [VIII. 22, 24]; Borste oder Griffel, wenn vorhanden, end- oder rückenständig. Längsader 3 gegabelt. [VIII. 1, 14.]

α. Randader reicht bis zur Flügelspitze. Schildchen meist gedornt. Körper gestreckt. Rückenschild und Hinterleib meist flach. Flügel parallel aufliegend, sich deckend. [IX. 2.] Stratiomyiden 443.

β. Randader fast gleich dick den ganzen Flügel umlaufend.

αa. Flügelschüppchen gross, deutlich. [VIII. 14.] Tabaniden 448.

ββ. Flügelschüppchen sehr klein, oft verkümmert.

aα. Kopf im Verhältniss zum Rückenschilde sehr klein. Schildchen mit 2 kleinen Dörnchen. Plumpe, nach Kräuterkäse (Ziegerkäse) riechende Fliegen. Coenomyiden 448.

bα. Kopf im Verhältniss zum Rückenschilde gross. Schildchen ungedornt. Langgestreckte Fliegen; geruchlos. Xylophagiden 447.

bb. Fühlerendglied ungeringelt. Borste oder Griffel, wenn vorhanden, end- oder rückenständig [VIII. 21, 23]. Längsader 3 gegabelt oder einfach.

α. Fühlerborste nie fehlend, immer rückenständig.

αα. Afterzelle lang, bis oder fast bis zum Flügelrande verlängert.

a*α*. Rüssel hornig, verlängert, einfach oder doppelt gekniet. [IX. 11, 12, 21—23.]

1a. Hinterleib ohne Langborsten*). Kopf dick aufgeblasen. [21—23.]

(Myopinen) Conopiden 551.

2a. Hinterleib mit Langborsten*). Kopf nicht aufgeblasen. [11, 12.]

(Tachininen) Musciden 479.

b*α*. Rüssel nicht hornig, nie doppelt gekniet, meist zurückgezogen. [VIII. 16—20.]

1a. Zwischen Längsader 3 und 4 eine die Mittelquerader durchschneidende Längsader. [IX. 19.] Augen mässig gross [VIII. 19, 20]. Bienen- oder wespenartige Fliegen mit meist gelbgebändertem Hinterleibe; auf Blumen.

Syrphiden 527.

2a. Zwischen Längsader 3 und 4 keine überzählige Längsader. Augen gross, beinahe ganz den kugligen Kopf einnehmend. Kleinere Fliegen, den Syrphiden ähnlich.

Pipunculiden 527.

ββ. Afterzelle kurz, nur selten bis zur Flügelmitte verlängert. [VIII. 3, 6.]

a*α*. Hintere Grundzelle von der Mittelzelle nicht durch eine Querader getrennt, beide mitsammen verschmolzen [6]. Kleine, schlanke, meist gold- oder blaugrün metallisch gefärbte Fliegen mit kegligem, seitlich zusammengedrücktem Hinterleibe. Beine schlank, die hinteren verlängert, meist beborstet. Meist an Bächen, im Grase. Dolichopiden 470.

b*α*. Hintere Grundzelle von der Mittelzelle durch eine Querader getrennt. [3.]

1a. Rüssel verkümmert. Taster fehlend oder verkümmert. Fliegen meist hummelartig, dicht behaart. Larven häufig Dasselbeulen verursachend, an Wiederkäuern. Fliegen selten. Oestriden 553.

*) Langborsten (Macrocheten): auffallend längere, starke, regelmässige Borsten.

2a. Rüssel deutlich gross. Taster vorhanden. [IX. 9—16.] Musciden 475.

β. Fühlerborste oder Griffel fehlend oder endständig.

αα. Schüppchen ungewöhnlich gross, schuppenförmig. Kopf tiefstehend, fast nur Auge. Rückenschild bucklig aufgetrieben. Hinterleib sehr gewölbt. Kleine Fliegen. Acroceriden 454.

ββ. Schüppchen mässig gross oder verkümmert.

a*α*. Stirn und Scheitel tief eingesattelt. Augen stark vorgequollen. Grosse, borstenhaarige Raubfliegen; an Baumstämmen, Steinen oder Blättern auf Beute lauernd. [B, 4; IX. 6.] Asiliden 458.

b*α*. Stirn und Scheitel eben. Augen nicht vorgequollen.

1a. Längsader 3 gegabelt. [VIII. 4.]

1aa. Flügel mit 5 Hinterrandzellen.

1*α*. Füsse mit 3 Haftläppchen. Fühlerendglied mit einer Endborste. Rüssel abwärts gerichtet. Flügel breit, zuweilen gefleckt, in der Ruhe flach halboffen. Hinterleib keglig, nackt. Meist gelbroth oder grau bis schwarz. Häufig an Baumstämmen, den Kopf nach unten gerichtet, auf Beute lauernd. Leptiden 468.

2*α*. Füsse mit 2 Haftläppchen. Fühlerendglied mit Endgriffel. Zart behaarte, oft silberweiss gezeichnete, lang- und zartbeinige Fliegen mit spitzkegligem Hinterleib und querem Kopf. [IX. 7, 8.] Thereviden 466.

2aa. Flügel mit 4 Hinterrandzellen. [VIII. 4.]

1*α*. Fühlerendglied ohne Griffel oder Borste. Flache, langgestreckte, meist schwarze Fliegen, mit dem Leibe ganz parallel aufliegenden Flügeln. Scenopiniden 466.

2*α*. Fühlerendglied mit Borste oder Griffel.

1*αα*. Afterzelle nie bis zum Flügelrande erweitert, meistens sehr kurz und geschlossen; immer langgestielt. Kopf klein, kuglig, mit senkrecht oder hori-

zontal vorstehendem, hornigem, meist langem Rüssel. Hinterleib schlank. Hinterbeine meist verlängert. [IX. 5.]
Empiden 455.

2αα. Afterzelle bis zum Flügelrande erweitert, offen oder geschlossen; höchstens kurzgestielt. Zarthaarige Fliegen von runder oder gestreckter Gestalt, mit stets ausgespreitzten, meist bunten, breiten Flügeln. Rüssel oft sehr lang, hornig, vorgestreckt. Saugen zum Theil im Fluge an Blumen. [VIII. 4; IX. 3, 4.]
Bombyliden 452.

2a. Längsader 3 nicht gegabelt.

1aa. Flügel vorn spitzwinklig. Flügelmitte ohne Querader. Bleiche, ziemlich kleine Fliegen, mit langen, den Hinterleib überragenden Flügeln. An schattigen Waldbächen, im tiefsten Schatten an Steinen. Lonchopteriden 527.

2aa. Flügel vorn abgerundet.

1α. Flügelafterlappen deutlich vorhanden. [Vgl. VIII. 1, 3, 4, 7.]

1αα. Fühler mit Endborste. Kleine, schwarze Fliegen, mit verdickten Hinterfüssen.
Platypeziden 475.

2αα. Fühler mit Endgriffel. Kopf aufgeblasen. Rüssel hornig, gekniet, vorragend. Fühler gerade vorgestreckt. Wespenähnlich. Auf Dolden. [IX. 21.]
Conopiden 549.

2α. Flügelafterlappen fehlend oder sehr undeutlich. [VIII. 2, 5, 6, 8—13.]

1αα. Rüssel hornig, verlängert. Vordere Grundzelle fast bis zur Flügelmitte verlängert; hintere durch eine Querader von der Mittelzelle getrennt. Färbung nie metallischgrün oder blau. (Vergl. oben.)
Empiden 455.

2αα. Rüssel nicht hornig. Vordere Grundzelle kurz, hintere mit der Mittelzelle verschmolzen. Färbung meist metallisch grün oder blau. (Vergl. 420 unten.) Dolichopiden 470.

I. **Nematócera,** Mücken.

1. Fam. **Bibioniden** (6).

I. Hintere Grundzelle fehlt. Arten höchstens 4 lang. Vorderschienenmitte ungedornt. (Scatopsinen.) Längsader 3 nicht durch eine Querader mit dem Vorderrande verbunden. Vorderschienenspitze unbewehrt. Kleine, schwarze Arten. Larven in verwesenden Stoffen, Unrathskanälen, Koth. Fliegen auf Dolden, Blättern, an Aborten. Scatópse 423.

II. Hintere Grundzelle vorhanden. Arten über 4 lang, meist plump; wenn nur 4, dann Vorderschienenmitte bedornt, Spitze bewehrt. (Bibioninen.) [IX. 1.]

- **A.** Flügel der **M** verkürzt. Längsader 3 vorn gegabelt. Hintere Grundzelle kürzer als die vordere. [VIII. 12.] Fliegen gesellig an feuchten Stellen. Larven unter faulenden Blättern. Penthétria 423.
- **B.** Flügel nie verkürzt. Längsader 3 nicht gegabelt. Hintere Grundzelle länger als die vordere. [VIII. 10.]
  - **1.** Vorderschienen enden in einen dornartigen Fortsatz. Plumpe Arten. Frühjahrs massenweise an Gras und Zweigen hängend. Sie fliegen mit herabhangenden Beinen. Larven in Gartenerde und Dünger. Bibio 424.
  - **2.** Vorderschienen enden mit einem Stachelkranz. Glänzend schwarze Arten; meist auf Doldenblüten. [IX.1.] Dilophus 424.

A. Scatopsinen (4).

1. **Scatópse Geoffr.** Dungmücke (19).

Glänzend schwarz. Rückenschild vor dem Schildchen, Brustseiten und Seiten des Hinterleibs am Grunde öfter mit weisslichen, gelben oder gelbbraunen Flecken. Fühler matt schwarz, schimmernd. Beine pechschwarz, Schienenmitte heller, Schenkelgrund oft lichter. Färbung sehr schwankend. Füsse schwarz oder braun. Flügel glashell; vordere Adern braun, hintere blass. 3,5—4. Aborte. Gefleckte D., **S. notáta L.**

B. Bibioninen (3).

2. **Penthétria Meig.** (1).

Ganz matt schwarz. Rückenschild sammetschwarz. Flügel schwärzlich. Beine verlängert. 6,5—9. Mai. An Bächen und Teichen, unter Erlen. Larven unter faulem Erlenlaub. **P. holosericea Meig.**

3. **Dilophus Meig.** Strahlenmücke (4).

1. Beine ganz schwarz. Flügel des **W** stark schwärzlich; Flügelmal deutlich. Glänzend schwarz. Vorderschenkel des **M** sehr stark verdickt, zuweilen pechschwarz. Flügel glashell. 1., 3. und Anfang der 4. Längsader schwarzbraun. Vorderschienenmitte mit 2 beisammenstehenden Dörnchen, beim **W** etwas stärker. 4,5—5,5. Juni—Aug.
Gemeine St., **D. vulgáris Meig.**

2. Beine theilweise rothgelb. Flügel des **W** schwach bräunlichgelb, des **M** fast weisslich; Randmal schwach, beim **W** bräunlich. Vorderschenkel des **M**, alle Schenkel des **W** mehr oder weniger rothgelb; Schienen pechbraun. 3,5—4,5. April; Aug. Dolden. Die Larve soll Roggenfelder verheerend auftreten.
Geschenkelte St., **D. femorátus Meig.**

4. **Bíbio Geoffr.** Haarmücke (16).

1. Grössere Arten 9—13 lang.
a. Beine schwarz, Schenkel gelbroth. Schwarz, schwarz behaart. (Kopf rund **M**, oder flach **W**.) Flügel weisslich; Vorderrandadern dick, braun, Hinterrandadern blass, durchsichtig. 11—13.
Obst-H., **B. pomónae F.**
b. Beine ganz schwarz.
aa. Rückenschild und Hinterleib gelbroth. Flügel bräunlich. **W.** 9—11. Garten-H., **B. hortulánus L.**
bb. Rückenschild und Hinterleib schwarz.
α. Rückenschild und Hinterleib schwarzhaarig. Flügel bräunlich, am Vorderrande mit braunem Streif, beim **W** stark schwärzlich; Randmal gross, auffallend. Glänzend schwarz. 11—13. Larve im Dünger von Rindern und Schafen.
März-H., **B. Márci L.**
β. Rückenschild schwarz. Hinterleib und Brustseiten weisslich behaart. Glänzend schwarz. Flügel weisslich; Randmal dunkel schwarzbraun, Vorderrand gebräunt. **M.** 9—11. Dolden. Larven in Gartenerde.
Garten-H., **B. hortulánus L.**

2. Kleinere Arten 4,5—9.
a. Randmal sehr blass. Glänzend schwarz. **M** dicht weisslich behaart. Beine bräunlichgelb. Schenkel pechschwarz. Hinterschienen breit gedrückt, plump. **W** pechschwarz. Schultern oft gelbbräunlich. Beine rostgelb. 4,5—6,5. Wollige H., **B. lániger Meig.**
b. Randmal schwarzbraun, ziemlich gross. Glänzend schwarz, schwarzhaarig. Beine bräunlichgelb; Schenkel dunkel pechbraun. Erstes Hinterfussglied und Hinterschienen plump. Flügel bräunlichgelb. **W** pechschwarz. Schultern und Beine rostgelb. Kniee und Fussspitzen dunkel. 4,5—5,5. Johannis-H., **B. Johánnis L.**

2. Fam. **Simuliden,** Kriebelmücken (1).

Kleine, bucklige Arten. Flügel breit; Adern blass. Beine gescheckt. **M** und **W** meist verschieden gefärbt. Erstes Fussglied des **M** breiter, Beine dichter behaart; Flügel bräunlich, farbenspielend. Simúlia 425.

1. **Simúlia Latr.** Kriebelmücke, Gnitze (16).

1. Rückenschild sammetschwarz, wenigstens vorn mit deutlich silberweissem, mitten unterbrochenem, weissem Rande. Hinterleib sammetschwarz, mit oder ohne silberweisse Seitenflecke.

a. Der weisse Vorderrand des Rückenschildes nur sehr schmal unterbrochen setzt sich zuweilen streifenartig gegen das Schildchen fort. Erster Hinterleibsring seitlich goldgelb-gewimpert, die folgenden mit weissem Seitenfleck. Brustseiten weisslich. Beine veränderlich schwarz und braun, lang behaart. Vorderschienen weiss schimmernd. — **W**: schwarzbraun. Rückenschild fahlgelbhaarig, die breite Stirn weissgrau. Beine heller, fast nackt. Flügelgrund gelblich. 3,5—4. Juni—Aug. Bunte K., **S. ornáta Meig.**

b. Der weisse Vorderrand des Rückenschildes breit unterbrochen, breitet sich silberschimmernd, fleckenartig über die Schultern aus und setzt sich seitlich bis zum Schildchen fort. Brustseiten und Hinterleibsseitenflecke weiss, Hinterrand des 1. Ringes stark hellbraun bewimpert. Vorderhüften gelblich. Vorderschienen vorn silberweiss, hintere Schienen am Grunde weissschimmernd. Hinterschienen ziemlich stark verdickt, auffällig behaart. Schwinger gelb. Flügel glashell. Adern hell. **W**: schwarzbraun, Rückenschild messinggelb, weisslich gerandet, mitten grauschillernd. Brustseiten weissgrau. Hinterleib schwach glänzend, seitlich weisslich- oder gelblich-grau. Bauch mehr oder weniger gelblich. 2—3,5. Larven in fliessendem, klarem Wasser. Gemeine K., **S. réptans L.**

2. Rückenschild braun oder schwarzbraun hell behaart.

a. Fühler und Hinterleib vorherrschend gelb. 3,5—4. Die Kolumbatscher Mücke April—Mai, Aug. im Banat in wolkenartigen Zügen auftretend. Landplage. **S. columbatczénsis Schönb.**

b. Fühler und Hinterleib schwarzbraun.

aa. Flügelgrund gelblich. Vorderrand des Rückenschildes deutlich weisslichgrau. **W** (vergl. 1. a.). Bunte K., **S. ornáta Meig.**

bb. Flügelgrund nicht gelb. Vorderrand des Rückenschildes wenig weisslich **W** (vergl. 1. b.). Gemeine K., **S. réptans L.**

3. Fam. **Cecidomyiden,** Gallmücken (15).

15 Gattungen mit über 200 Arten. In der nachfolgenden Tabelle sind einige der häufigeren und in die Augen fallenderen Gallen der Gattungen: C. ecidomýia Meig.; D. iplosis Löw.; A. sphondýlia Löw.; H. ormomýia Löw., nach Vorkommen und Gestalt geordnet, aufgeführt, sowie die Arten, welche durch zahlreiches Auftreten dem Menschen Schaden zufügen*).

*) Viele Gallbildungen, welche den Gallmücken zugeschrieben wurden, werden von Gallmilben verursacht.

I. An Holzgewächsen.
  A. Nadelhölzer.
    1. Wachholder: knospenartige Zweigspitzengallen, aus 3 Nadeln gebildet. April—Mai, Mai—Juni.
    Wachholder-G., **H. juniperína Win.**
    2. Kiefer.
      a. Larve zwischen den Nadeln in der Blattscheide bewirkt ein Zurückbleiben und Rothwerden der Nadeln. Sept.—Oct., Mai.
      Scheiden-G., **D. brachýntera Ratz.**
      b. Larve lebt vom Saft der Nadeln; überwintert und verpuppt sich in weissem Harztönnchen an den Nadeln. Aug.—Mai.
      Harz-G., **D. pini DG.**
  B. Laubhölzer.
    1. Halbsträucher.
      a. Ginster: knospenartige Gallen an den blühenden Zweigen des Besen- und Färbeginsters. Mai, Juni.
      Ginster-G., **A. sarothámni Löw.**
      b. Brom- und Himbeeren: knollige, rauhe, rissige, braune Markwucherungen an Zweigen und Blattstielen, durch welche ein Zersprengen der Rinde verursacht wird. Mai, Juni—Mai. (Vgl. Diástrophus rubi, 199. II. A. 1.) Brombeer-G., **L. rubi Schr.**
    2. Bäume und Sträucher.
      a. Obstbäume.
        aa. Schlehe: Larven in Blattgallen. Die Blätter in der Nähe der Triebspitzen in knorpelig verdickte, runzelige, spindelförmige Blattrollen verwandelt. **C. tortrix Löw.**
        bb. Birne.
          α. Larven unter den eingerollten Blatträndern junger Triebe, besonders an Pyramidenobst. Mai—Sept.
          Birnblatt-G., **C. pyri Bouch.**
          β. Larven im Kernhaus junger Birnen; bewirken ein Fehlschlagen der Früchte. April—Mai—Juni.
          Birn-G., **C. nigra Meig.**
      b. Waldbäume und Sträucher.
        aa. Galle an Blüten und Früchten.
          α. Birken. Larven in den Samen. Samen geschwollen. Die befallenen Kätzchen bleiben den Winter über an den Bäumen. März—April.
          Birken-G., **C. bétulae Win.**
          β. Geisblattgewächse. Larven gesellig in gerötheten Blütenknospengallen von Heckenkirsche, Holunder, Schwelch. Mai—Juni. **D. lonicerárum Löw.**
        bb. Gallen an anderen Theilen.
          α. Galle auf der Blattfläche stehend, wenn in dieselbe versenkt, dann zur Zeit der Reife dem Blatte entfallend.
            αα. Galle an Linde hart, holzig, gedeckelt, kegelig, bräunlich, ist anfangs in das geröthete, geschwollene Blatt versenkt, tritt zur Zeit der Reife hervor und fällt zu Boden. Meist mehrere an einem Blatt. Juni—Juli.
            Lindenblatt-G. (?), **C.(?) tiliácea*) Brem.**
            ββ. Galle frei.
              aα. Espe: bis erbsengrosse, rothe, kuglige Gallen an Blättern, Blattstielen und Trieben. Juni—Juli. Espen-G., **D. tremulae Win.**
              bα. Buche.
                1a. Hart, halbholzig, glatt, gelb und roth, wie bereift, spitzkegelig auf Blättern, einzeln

*) Dr. Rudow vermuthet als Erzeuger eine Sciara foliorum Rud. (Giebels Zeitschrift für die gesammten Naturw. XLVI. 1875).

oder in Vielzahl; zuweilen massig auftretend. Aug.—Oct.
Glatte Buchen-G., **H. fagi Hart.**

2a. Weich, lang braunhaarig oder nackt, spindelförmig, hellgrün, meist zu mehreren auf einem Blatt. Aug.—Oct.
Wollige Buchen-G., **H. piligera Löw.**

β. Galle nicht freistehend; nicht ausfallend.

αα. Stengel oder Zweiggallen an Weidenarten.

a*α*. Knotige Anschwellungen der jungen Zweige, indem die Rinde gesprengt die Galle begrenzt*). Innen zur Zeit der Reife braun, ohne Larvenhöhlen. Einjährige Galle. Larven oránge. Juni —Mai. Schädlich. **C. sálicis Schr.**

b*α*. Beulenartiges Anschwellen der Stämme und Zweige. Larvenhöhlen zahlreich im jungen Holze zerstreut. Vieljährige Galle, fällt durch Reissen und sich Loslösen der Rinde auf. Larven orange. Juni—Mai. Schädlich. **C. salicipérda Duf.**

ββ. Blätter, Knospen, Zweigspitzen.

a*α*. Gallbildungen an Blättern.

1a. Am Blattrande.

1aa. Larve lebt unter dem flachumgeklappten Blattzipfel auf der Unterseite der Eichenblätter. Galle gelbgefleckt. Juni.
Klapp-G., **D. dryóbia Löw.**

2aa. Larve bewirkt ein Einrollen des Randes.

1*α*. Linde. Einrollung des Blattrandes nach oben, dickwandig, flaumhaarig. Mai—Juni.
Linden-Roll-G., **C. tíliae Löw.**

2*α*. Weiden. Einrollung des Blattrandes dick, knotig, gelb und roth gefleckt**).

1*αα*. Silberweide. **C. clausília Bouch.**

2*αα*. Korbweide.
C.? limbitórquis Bouch.

2a. Auf der Blattfläche oder der Mittelrippe, oder Zusammenfalten des Blattes.

1aa. Rose: Schotenförmiges Zusammenfalten der schwach verdickten Blättchen.
Rosen-G., **C. rosárum Hard.**

2aa. Esche.

1*α*. Schotenförmiges Falten der verdickten Blättchen an gipfelständigen Blättern.
Eschentrieb-G., **C. acróphila Win.**

2*α*. Verdickung der Mittelrippe, weisshaarig, öffnet sich zur Zeit der Reife spaltförmig. Juni.
Eschenblatt-G., **D. botulária Win.**

b*α*. Gallbildung an Knospen und Zweigspitzen.

1a. Weissdorn. Durch Verkürzung der Zweigspitzen, bei Krausung und Veränderung der Blätter: rosettenartige Blätterschöpfe bildend (Hecken).
Weissdorn-G., **C. crataégi Win.**

---

*) Die Gallen von Agromýza Schinéri zersprengen die Rinde nicht, liegen im Holzkörper und beherbergen je 1 grünlichweisse Larve.

**) Wenn nicht Milbengallen.

2a. Weiden.

1aa. Purpurweide: Blätterzapfen an den Zweigspitzen, erzeugt von gesellig lebenden Larven.

Zapfen-G., **C. strobilína Bouch.**

2aa. Verschiedene Weiden: Blattrosetten an den Zweigspitzen, in deren Mitte nur eine Larve.

Weidenrosen-G., **C. rosária Löw.**

II. Gallen an krautartigen Gewächsen.

A. An Gräsern.

1. Getreide: Roggen, Weizen, Gerste; Larven schädlich.

a. In den Aehren, durch Aussaugen des Fruchtknotens ein Fehlschlagen der Frucht bewirkend. Larven gesellig. Juni, Juli. **C. trítici Kirb.**

b. Am unteren Halmtheil durch Saugen ein Entkräften und Knicken desselben bewirkend. Die Hessenfliege. **C. destrúctor Say.**

2. Andre Gräser.

a. Schilf. Die Gallen gerstenkorngross im Innern des Stengels. **C. inclúsa Frauen.**

b. Waldgras (Poa nemoralis). Gallen am Stengel, überwinternd, mit verschlungenen, weisslichen Fäden bedeckt. **C. graminícola K.**

B. Nicht an Grasarten.

1. An Blüten oder Früchten.

a. An Dolden: Möhre, Biebernell, Pastinake etc.: die Früchte zu Gallen aufgetrieben. **A. umbellatárum Löw.**

b. Nicht an Dolden.

aa. An Blüten.

α. Röhrenförmige Verbildung der Blütenhülle an Feldbeifuss. **C. túbifex Bouch.**

β. Gallige Auftreibung der ganzen Blütenknospe: Hornklee: **D. loti DG.**; Königskerze, Wollkraut, Braunwurz: **A. verbásci Vall.**; Natterkopf: **A. échii Löw.**; Wiesenschaumkraut: **C. cardáminis Win.**

bb. In Früchten.

α. In Mohnkapseln, die Scheidewände verdickend (Feldmohn).

αα. Mücke rothgelb, Rückenschild mit 3 schwarzbraunen Streifen. 1—1,5. **D. cállida Win.**

ββ. Mücke schwarzbraun, Rückenschild mit 2 Reihen silbrigschimmernder, gelber Haarstreifen. 1,5—2. **C. papáveris Win.**

β. Erbsen und Raps.

αα. Erbsen. Larven gesellig in den Hülsen, weiss, schnellen sich fort. **D. písi Win.**

ββ. Raps. Larve gesellig in den unreifen Schoten, bewirkt ein Gelbwerden derselben und Fehlschlagen der Samen. Schädlich. **D. ochrácea Win.**

2. Blätter, Stengel und Zweigspitzen.

a. An Stengel- und Zweigspitzen knopfartige Blätterschöpfe oder Blattrosetten verursachend: Zaunrübe (Entwin), **C. bryóniae Bouch.**; Cypressen-Wolfsmilch, **C. euphórbiae Löw.**; Beifuss, **C. artemísiae Bouch.**; Steinsame, **C. lithospérmi Löw.**; Frauenflachs, **D. linariae Win.**

b. An Blättern und Blattstielen.

aa. Gallen an Blättern.

α. Kleine runde Gallen auf der oberen Blattfläche, die bei einigen beutelartig auf der Unterseite hervorragen: Beifuss, **C. foliórum Löw.**; Sumpfspierstaude, **C. ulmáriae Brem.**

β. **Blasige oder saftige Blattgallen.**
αα. **Saftige Gallen, dick, unregelmässig, rundlich an Blättern und Blattstielen der Brennnessel: C. úrticae Perr.**
ββ. **Dickwandige, flache, kreisförmige, oft schön roth gefärbte Blattblasen: Habichtskraut, C. sanguínea Brem.; Löwenzahn, C. (?) leontodóntis Brem.; Gänsedistel (Sonche), Galle oberseits halbkuglig, unterseits flach, C. Sonchi Win.**

bb. **Gallenverbildung der Blätter durch Randrollung, Zusammenfaltung.**
α. **Blattrollung an Knötericharten: dicke, rothgefärbte Wülste bildend. C. persicáriae L.**
β. **Schotenförmige Blattfaltung: Hartheu an den Triebspitzen, Blättchen schön roth, C. serotína Winn.; Esparsette, C. onobrýchidis Brem.**

4. Fam. Mycetophiliden, Pilzmücken (45).

I. Hüften nicht besonders lang (Sciarinen). Fühler 16gliedrig, Geisselglieder rundlich oder länglich, ungestielt, wenig behaart. Meist schwarz oder gelb gefärbte Arten mit dunklen Flügeln. Schienensporne sehr klein. Larven von Pflanzenstoffen lebend; eine Art als „Heerwurm" bekannt. Sciara 429.

II. Hüften sehr stark verlängert (Mycetophilinen).

A. Längsader 4 entspringt ganz nahe der Flügelwurzel aus der 5.; die 3. ungegabelt. Hilfsader*) verkümmert. Gabeln von der 4. und 5. fast gleich lang. Fühler bogig vorgestreckt. 2 Nebenaugen. Hinterleib seitlich zusammengedrückt. Beine lang, Schenkel breitgedrückt, Schienen stachelig mit Endspornen. 3,5—6,5. Rostgelb, braun und schwarz gefärbt. Larven in Pilzen. Mycetóphila 430.

B. Längsader 4 entspringt weit von der Flügelwurzel, fast auf der Flügelmitte aus der 5.; die 3. gegabelt, obere Zinke sehr kurz. Hilfsader*) deutlich durch 1 Querader mit der 1. Längsader verbunden; Mittelquerader fehlt.

1. Fühler körperlang oder länger, fadenförmig. Beine lang. Arten von 3—6,5; oft bunt geflügelt. Macrócera 430.
2. Fühler höchstens so lang als Kopf und Rückenschild, walzig, bogig vorgestreckt. Hinterleib schlank, plattgedrückt, im Umriss keulig. Schienen gespornt, fast nackt. Arten von 3,5—10; rostgelb, ockergelb und schwarz. In Wäldern und Gebüschen. Platyúra 430.

A. Sciarinen (2).

1. Sciara Meig. Trauermücke (30).

1. Schwinger schwarz oder wenigstens der Knopf schwarz.
a. Schwarz, Hinterleib mit schwefelgelbem Seitenstreif oder Seitenfleck. Flügel schwärzlich. 4,5—7,5. Doldenblüten. Aug. Larven gesellig bilden den „Heerwurm". Thomas-T., **S. Thómae L.**

---

*) **Hilfsader: der erste Ast der 1. Längsader.**

b. Schwarz, Hinterleib bleifarben, schwarz geringelt. Schwinger mit weissem Stiel. 1,5. Larve in jungen Birnen, bewirkt ein Fehlschlagen der Frucht. Aug., April. Schädlich. **Sammeln und Verbrennen der abfallenden Birnchen!** Birn-T., **S. piri Schmidt.**

2. Schwinger weisslich.
   a. Larve verursacht erbsengrosse rundliche Gallen an jungen Lindentrieben. Juni. Linden-T., **S. tilicola Löw.**
   b. Larve von verwesenden Pflanzen lebend, häufig auf Blumentöpfen. Mücke hier und an Fenstern. Matt schwarzbraun, unterseits heller. Beine bräunlichgelb bis pechbraun. Flügel schwach bräunlichgrau. Adern nur am Vorderrande deutlich. Fühler fast körperlang (**M**); kaum länger als der Rückenschild (**W**). 1—1,5.
   Wald-T., **S. sylvática Meig.**

B. Mycetophilinen.

2. **Macrócera Meig.** Langhornmücke (9).

1. Flügel deutlich behaart, glashell; die Spitze breit blassbraun; eine Mittelhalbbinde bis zur 6. Längsader herab und ein Fleck an der Spitze der 1. Längsader braun. Ockergelb. Rückenschild schwach gestreift. Hinterleib mit braunem, an den Einschnitten unterbrochnem Mittelstreif und schwarzbraunen Seitenflecken. Fühler $2^1/_2$mal (**M**) oder $1^1/_4$—$1^1/_2$mal (**W**) körperlang. 4,5—5,5. Juni, Juli. Auf Gebüsch. Bunte L., **M. phaleráta Meig.**
2. Flügel fast nackt, ungefleckt, blassgraulich mit gelblichem Vorderrand. Rostgelb. 3 Rückenschildstreifen, Endringe des Hinterleibs und Scheitelfleck braun. Fühler 2mal (**M**) oder $1^1/_2$mal (**W**) körperlang. 4,5—6,5. Gelbe L., **M. lútea Panz.**

3. **Platyúra Meig.** Flachleibmücke (18).

Glänzendschwarz, Brustseiten braun. Hinterleib schwarzbraun. Hinterrand von Ring 2—3 (4), Taster und Beine gelb. Schienen bräunlich; Füsse braun. Flügel graulich; Vorderrand und Grund gelblich; Spitze braun. Randader weit über die 1. Längsader hinausgehend; obere Zinke der 3. sehr klein, fast senkrecht. 4—4,5.
Hain-F., **P. nemorális Meig.**

4. **Mycetóphila Meig.** Pilzmücke (20).

1. Flügel ungefleckt. Ockergelb. Rückenschild zuweilen dunkel gestreift. Schildchen mit schwarzen Randborsten. Hinterleib ganz braun oder mit dunklen Rückenflecken. 4,5—6,5.
   Gefleckte P., **M. punctáta Meig.**
2. Flügel gefleckt; die braune Binde vor der Spitze füllt nur die äusserste Spitze der Unterrandzelle aus und erreicht die Spitze der ersten Längsader nicht. Hinterschienen stark 2reibig gedornt. Rückenschild mit 3 dunklen Längsstreifen.

a. Flügelbinde in der Mitte der 1. Hinterrandzelle plötzlich abgebrochen, halbmondförmig. Färbung veränderlich rostgelb. Flügel gelblich. Adern gelbbraun. Mittelfleck und Spitzenbinde braun. 3,5—4. Larve im Steinpilz. Gezeichnete P., **M. signáta Meig.**

b. Flügelbinde oft bis zum Hinterrande fortgesetzt heller oder dunkler braun, bogig. Mittelfleck setzt sich nicht in die vordere Grundzelle fort. Schwarzbraun. Rückenschild rostgelb. Schildchen, Hinterleibseinschnitte und Beine gelb. Vorderschienen so lang wie das 1. Fussglied. 3,5—4,5. Larve in fast allen Hutpilzen gemein. Gemeine P., **M. lunáta Meig.**

5. Fam. **Rhyphiden.** (1).

Arten von 5—7,5, buntflüglig; 2. Längsader S-förmig geschwungen, die 3. vorn stark herabgebogen. Rhýphus 431.

1. **Rhýphus Latr.** Pfriemenmücke (4).

Flügel fast glashell, braun gefleckt und gewölkt. Blass bräunlichgelb. Rückenschild wie bereift, schwarz 3streifig. Hinterleibsbinden schwach, schwärzlich. Beine gelb, Spitze der hinteren Schenkel und Schienen schwarz. Hinterschenkel oft mit braunem Ring. 5,5—7,5. Oefters an Fenstern. Fenster-Pf., **Rh. fenestrális Scop.**

6. Fam. **Tipuliden,** Schnaken (37).

I. Längsader 6 fehlt. Flügel am Hinterrande umgeschlagen, meist gefleckt. Fühler 16gliedrig. Arten von 9—13; glänzend schwarz, gelbbeinig. An Bächen auf niederm Gesträuch. Larven mit langgeschwänztem, borstenförmigem Athmungsorgan am After, oft schaarenweise im Schlamm. (Ptychopterinen). Ptychóptera 432.

II. Längsader 6 vorhanden, Flügel hinten nicht umgeschlagen. [VIII. 11].

A. Hilfsader mündet in die 1. Längsader; zwischen dieser und der Vorderrandader nur 1 Querader (die Wurzelquerader) vorhanden. Tasterendglied verlängert, peitschenförmig (Tipulinen).

1. Fühler der **M** gekämmt, die der **W** perlschnurförmig, 13gliedrig. Tasterendglied sehr lang. Grosse, bunte Arten von 9—26. Larven in faulem Holz. [VIII. 11.] Ctenóphora 432.

2. Fühler nie gekämmt.

a. Fühler 15—19gliedrig, die Endglieder unten nierenförmig ausgeschnitten. Art von 13—15. Wiesen. Nephrótoma 436.

b. Fühler 13gliedrig, Endglieder unten nicht nierenförmig ausgeschnitten.

aa. Aus der Mittelzelle entspringen vorn 3 Adern, die beiden obersten getrennt, oder vereint, oder sehr kurz gestielt. Hellgelb und schwarz gezeichnete Arten von 11—22. Auf Wiesen und Wegen. Pachyrrhina 434.

bb. Aus der Mittelzelle entspringen nur 2 Adern, die vor-

*) Anm. Seite 429.

dere gegabelt (oder 3, die 2 ersten langgestielt), der Stiel länger als $^1/_5$ der Gabelzinken. Arten von 11—35. Grau, gelb oder schwarz gefärbt. Wiesen, feuchte Stellen. Larven in faulenden Pflanzenstoffen. Tipula 435.

B. Hilfsader mündet in die Vorderrandader. Ausser der Wurzelquerader, zwischen der Hilfs- und der 1. Längsader noch eine zweite Querader. Tasterendglied kurz, nie peitschenförmig (Limnobinen).

1. Längsader 2 nie gegabelt, nur 1 Randzelle vorhanden. Fühler 14—15gliedrig, die Glieder nicht gestielt, länglich oder kuglig. Rüssel kürzer als Kopf und Rückenschild. Beine sehr lang. Arten von 5—17, meistens rothgelb, bräunlich, schwärzlich oder grau. Flügel bunt oder glashell. Wiesen, Wälder. Larven in faulem Holz. Limnóbia 437.
2. Längsader 2 vorn gegabelt, 2 Randzellen vorhanden.
   - a. Schienen ohne Endsporne. Flügellängsadern behaart, die 4. weit vor der Mittelquerader sich gabelnd, hintere Grundzelle bedeutend kürzer als die vordere. Mittelbeine stark verkürzt. Schwarze, graue, hellgelbe Arten von 1,5—6,5. Schlammige Bachufer, feuchte Wiesen; oft schaarenweise in der Luft schwebend. Erióptera 437.
   - b. Schienen mit Endspornen. Beine sehr lang. Fühler über 13gliedrig, die Glieder vom 3. an undeutlich. Flügel gross und breit, in der Ruhe parallel aufliegend. Zarte, graue Arten von 5—9, schweben oft tanzend, selbst an milden Wintertagen in der Luft. Larven in Pilzen und faulenden Pflanzenstoffen. Trichócera 437.

A. Ptychópterinen.

1. Ptychóptera Meig. (5).

1. Erstes Hinterfussglied lebhaft weiss. Glänzend braunschwarz. Brustseiten silbrig, oben bräunlichgelb. Schildchen, ein Wulst vor demselben, 2 Binden der letzten Hinterleibsringe und der Bauch gelb. Stirn glänzend schwarz. Untergesicht, Fühlergrundglied und Beine gelb. Schenkel gegen die Spitze verdickt. Flügel braun gefleckt. **W**: nur mit gelben Seitenflecken am Hinterleib. 11—13. Bachufer. **P. albimána F.**
2. Erstes Hinterfussglied nicht weiss. Glänzend schwarz. Brustseiten silberweiss. Schildchen, 2 Binden (**M**), Seitenflecke (**W**) auf der Hinterleibsmitte, Tastergrund und Beine gelb. Schenkelspitzen schwarz. Hinterleibsspitze, Legröhre rothgelb. Flügel gefleckt und gebändert. 9—11. Bachufer. **P. contamináta L.**

B. Tipulinen.

2. Ctenóphora Meig. Kammschnake (9).

1. Fühler des **M** einseitig gekämmt, die des **W** mit zusammengedrängten,

rundlichen Gliedern. Glänzend schwarz. Rückenschild oft mehr oder weniger rostgelbfleckig. Hinterleib meist ganz schwarz (**M**) oder rothgelb mit veränderlich breiten, schwarzen Seiten- und Rückenstreifen (**W**). Beine rothgelb, Schenkelspitzen schwarz. Flügel mit braunem Fleck am Randmal. 9—22. Larve in hohlen Bäumen und faulen Stöcken. Mai —Juni. (Dictenidia Brull.). Zweifleckige K., **C. bimaculáta L.**

2. Fühler der **M** wenigstens doppelt gekämmt, die des **W** mit deutlich abgesetzten, meist unterseits sägeartig vortretenden Gliedern.

a. Fühler der **M** auf der inneren, äusseren und unteren Seite kammstrahlig. Hinterleib der **W** mit sehr langer, säbelartig vorstehender Legeröhre (Siphonúra Brull.).

aa. Hinterleib schwarz, beim **W** am Grunde oben gelbroth, wenn auch unten, dann nie bis zur Mitte. Glänzend schwarz. Brustseiten oben mit fahlgelbem, eingedrücktem Fleck. Legröhre fast hinterleibslang. Beine rothgelb. Schenkelspitzen (**M**) schwarz. Fühler braun bis gelblich, Grundglieder schwarz. Flügel blassbräunlich, Randmal schwarzbraun, Wurzel rostgelb. 15—26,5, mit Legröhre 22—33. Schwarze K., **C. atráta L.**

bb. Hinterleib rothgelb, Rückenflecke schwarz; beim **W** schwarz, oben am Grunde, und unten bis zur Legröhre hin gelbroth. Rückenschild glänzend schwarz. Halswulst und Brustseitenstreif, Flecke neben dem Schildchen und am Hinterrücken gelb. Beine gelbroth. Schenkelspitzen (**M**) schwarz. Fühler lebhaft rothgelb, das Grundglied schwarz. Flügel gelblichbraun. 15—26,5. Rothe K., **C. ruficórnis Meig.**

b. Fühler des **M** auf der inneren und äusseren Seite kammstrahlig. Hinterleib des **W** mit mässig langer, nie säbelartig vorstehender Legröhre (Ctenóphora Brull.).

aa. Randmalfleck klein, erstreckt sich höchstens bis zur Mittelquerader.

α. Hinterleib rothgelb mit mehr oder weniger ausgebreiteten, schwarzen Rückenflecken. Glänzend rothgelb. Rückenschild mit 3 schwarzen, breiten, häufig verflossenen Streifen. Brustseitenflecke, Schildchen- und Hinterrücken-Mitte schwarz. Kopf vorn, Taster und Fühler gelb. Kammstrahlen abwechselnd kurz und lang, schwärzlich. Beine rothgelb. 20—24. Gemeine K., **C. pectinicórnis L.**

β. Hinterleib schwarz, gelb bandirt oder mit weisslichen Seitenflecken.

αα. Hinterleibsbinden gelb, nicht unterbrochen. Schwarz, schwarzhaarig, wenig glänzend. 1 Fleck vor dem Schildchen, der Vorderrücken, der Grund des Hinterleibs, die Hinterränder aller Ringe, Gesichtsflecke, Taster und Fühler gelb. Beine rothgelb. Hüften schwarz. Schenkelring und Füsse braun. 15,5—22.
Gelbliche K., **C. flaveoláta F.**

ββ. Hinterleibsbinden weisslichgelb, breit unterbrochen,

seitenfleckenartig. Glänzend schwarz. Gesichtsfleckchen weissgelb. Fühler schwärzlichbraun. Glied 3 gelb. Beine rothgelb. Schenkelspitze, Füsse und Hinterschienen grösstentheils braun. 17,5—22.

Gefleckte K., C. **guttáta Meig.**

bb. Randmalfleck gross, schwarzbraun, wenigstens bis zur Mittelzelle erweitert. Schwarz, dicht, kurz behaart, wenig glänzend, hintere Rückenschildseiten hellbraun, vor den Flügelwurzeln ein Büschelchen gelber Haare, Brustseiten gelbgezeichnet. Vorderrückenmitte und Hinterleibsbinden gelb. Ring 6 beim **W** ganz schwarz. Fühler schwarz mit gelber Wurzel (**M**) oder mit rothgelber Geissel (**W**). Beine rothgelb. Hüften (beim **M** die vorderen Hüften vorn citronengelb), Hinterschenkel- und Schienenringe schwarz. Hinterschienenspitze und die Füsse bräunlich. Flügel vorn rostgelb. 22—24. **C. festiva Meig.**

3. Pachyrrhína Macq. (13).

1. Hinterleib schwarz mit gelben Binden oder mit weisslichen Seitenflecken.

a. Hinterleib sammetschwarz mit 3—4 schöngelben, breiten Querbinden und gelben Seitenflecken am Bauch. Rückenschild und Kopf gelbgefleckt. Beine schwarzbraun, Wurzelhälfte der Schenkel braungelb. Flügel mit bindenartiger Bräunung. Adern schwarzbraun, die 5. Längsader dick. 15,5—20. **P. crocáta L.**

b. Hinterleib mit gelben oder weisslichen, oft zusammenhängenden, und mehr oder minder erweiterten Seitenflecken. Schwarz. Kopf, Rückenschild und die weisslich schimmernden Brustseiten gelbgefleckt. Schenkel rothgelb, vorn wie Schienen und Füsse braun. Flügel gelbbräunlich. Adern stark, oft umbräunt. 13—18.

P. praténsis L.

2. Hinterleib gelb mit braunen Mittel- und Seitenlängsstreifen.

a. Flügelmal schwarzbraun. Gelb. Rückenschild mit 3 glänzendschwarzen Längsstreifen, die äusseren durchgehend, vorn nach aussen und unten gebogen, der mittelste nur bis zur Quernaht reichend.

aa. Gelb. Brustseiten schwarz gefleckt. Schildchen gelb. Hinterleib mit schwärzlichbraunem Rücken- und Seitenstreif; Endringe braun. Beine rothgelb; Schenkelspitzen braun; Schienen und Füsse dunkel. Flügel blassgelbbräunlich. Randmal gross, schwarzbraun. Hintere Querader und das Endstück der 5. Längsader braun gesäumt. Flügelspitze angeraucht. 12—13.

P. quadrifária Meig.

bb. Sehr lebhaft gelb. Brustseiten ungefleckt. Schildchen mit braunem Mittelstreif. Hinterleib mit hellbraunem Mittelstreif und schmalen, braunen Seitenlinien. Endringe meist verdunkelt. Beine gelb; Spitzen der Schenkel und Schienen wie die Füsse braun. Flügel blass goldbraun, farbigglänzend. Randmal klein, dunkelbraun. 11—14. **P. cornicina L.**

b. Flügelmal braungelb oder sehr blassbraun.

aa. Glänzend ockergelb. Seitenstreifen des Rückenschildes vorn gerade, hinten nicht oder nur wenig über die Quernaht hinaus fortgesetzt. Brustseiten ungefleckt. Hinterleib mit schmalen, schwarzbraunen, abgesetzten Rücken- und Seitenstreifen. Kopf ausser 1 dunklen Scheitelfleck wie die Beine rothgelb. Schenkel und Schienenspitze wie die Füsse, ausser Glied 1, braun. Flügel gelbbräunlich; Mal kaum dunkler. 18,5—22. **P. scúrra Meig.**

bb. Schwefelgelb. Seitenstreifen des Rückenschildes vorn nach aussen und unten umgebogen, hinten über die Quernaht fortgesetzt, glänzend schwarz. Kopf schwarz gefleckt. Beine rothgelb; Schenkel gegen die Spitze gebräunt und verdickt; Schienenenden und Füsse braun.

α. Der Höcker vor den Schwingern auf 3 Seiten schwarzbraun umrahmt. Brustseiten glänzend schwarzgefleckt. Hinterrücken mit schwarzem Mittelstreif, ringsum schwarzbraun umgeben. Rückenstreif des Hinterleibs ziemlich breit, oft abgesetzt, schwarzbraun; Seitenstreifen braun; Bauchstreif schwarzbraun. Flügel blass bräunlichgelb. Randmal kaum dunkler. 13—16,5. **P. maculósa Meig.**

β. Der Höcker vor den Schwingern nur auf der hinteren Seite mit braunem Fleck. Lebhaft schwefelgelb. Brustseiten sparsam und klein schwarzfleckig. Hinterrücken mit schwarzem Mittelstreif, ringsum gelb umgeben. Rückenstreif des Hinterleibs abgesetzt; Seitenstreifen meist in Punkte aufgelöst. Flügel bräunlichgelb. 13—15,5. **P. histrio F.**

4. Típula L. Pferdeschnake, Tod (49).

1. Flügel einfarbig, höchstens am Vorderrande dunkler oder vor dem Mal ein heller Fleck.

a. Flügel schwärzlich ohne hellen Fleck; beim **M** ungefähr hinterleibslang, beim **W** viel kürzer. Schwarz glänzend. Rückenschild matter. Fühlerglied 1 am Grunde, 2 ganz rothgelb. Schenkelringe und Schenkelwurzel rostgelb; zuweilen Beine ganz braungelb. Flügeladern und Randmal dick schwarzbraun; Hinterrandzelle 2 gestielt oder sitzend. 11—13. Schwarze P., **T. nigra L.**

b. Flügel blass graugelb. Randmal braun, vor ihm ein weisser Mondfleck, der sich bis zur Mittelzelle ausdehnt, Adern rostbraun. Rostgelb. Rückenschild mit 4, selten deutlichen, dunkleren Längsstreifen. Brustseiten und Hinterrücken heller, weisslich bereift. Längslinien des Hinterleibs undeutlich. Kopf und Fühler rothgelb; die Geissel schwarz geringelt. 17,5—22. Larven in faulem Weidenholz. Rostgelbe P., **T. ochrácea Meig.**

2. Flügel mit lichteren oder dunkleren Flecken oder Streifen oder braungesäumter 5. Längsader und Hinterquerader.

a. Flügelvorderrand mit breiter, brauner, hinten tief 2mal gebuchte-

ter Binde, Adern rostgelb. Gelblichgrau. Rückenschild dunkel 4streifig. Hinterleib schmutzig rostgelb; Seiten- oft auch Mittelstreif braun. Beine rostgelb. Schenkelringe und Spitze der Schenkel schwarzbraun. 28,5—35,5. Grösste Mücke. Wiesen.

Riesen-P., **T. gigántea Schr.**

b. Flügel anders gefärbt.

aa. Flügel glashell; alle Längsadern dick und braun, braun gesäumt; Vorderrand und Wurzel gelblich; Randmal blassbraun; Spitze und Flügelhinterrand bräunlich gesäumt. Gelblichgrau. Rückenschild mit kurzem Seiten- und getheiltem Mittelstreif. Hinterleib lebhaft rostgelb, Rückenstreif vorne blass, hinten schwarzbraun, oft in Flecke aufgelöst. Fühler schwarzbraun, ausser die Wurzel. Beine braun, Wurzelhälfte der Schenkel gelb. 12—13. Frühlings-P., **T. vernális Meig.**

bb. Flügel wolkig oder gefleckt.

α. Rückenschild mit 3 mässig breiten Längsstreifen, der mittelste durch eine feine, braune, grau eingefasste Längslinie getheilt. Grau. Brustseiten schiefergrau. Hinterleib graulich rostgelb, nach hinten braungrau; Bauch- und Rückenstreif, oft auch Seitenstreif braun; Einschnitte gelblichweiss. Beine schwarzbraun; Hüftenspitze gelb; Schenkel bräunlichgelb, die vordersten an der Spitze, an den hinteren ein Ring vor der Spitze schwarzbraun. Flügel blassbräunlich, undeutlich wolkig, 1 Fleck vor dem Randmal, 1 an der hinteren Grundzelle und 1 in der Mittelzelle deutlicher weiss. 13—15,5. **T. pabulína Meig.**

β. Rückenschild graugelb mit 4 braungesäumten, aschgrauen Längsstreifen, die inneren Säume der beiden mittleren Streifen wenigstens theilweise von einander getrennt. Fühlergeisselglieder des **M** unten nicht ausgeschnitten. Schildchen grau, wie der rostgelbe Hinterleib, hinten braun. Einschnitte heller. Beine braun; Schenkel bis fast zur Spitze rostgelb. Flügel blassbraun, glashell gefleckt.

αα. Die inneren Säume vorn und hinten zusammengeflossen, lassen nur in der Mitte die Grundfarbe frei. Legröhre des **W** nach dem Tode geschlossen. Fühler rostgelb, Geisselglieder am Grunde verdickt und braun, Endglieder ganz braun. 17,5—22. **T. scripta Meig.**

ββ. Die inneren Säume höchstens vorn zusammengeflossen, in der Mitte und hinten die Grundfarbe freilassend. Legröhre des **W** nach dem Tode weit klaffend. Fühler schwarzbraun oder Glied 1—3 gelb. 17,5—22.

Gewölkte P., **T. nubeculósa Meig.**

5. Nephrótoma Meig. Fleckenschnake (1).

Glänzendgelb. Rückenschild vorn mit 3 breiten, schwarzen Streifen, die äusseren vorn verkürzt; hinten mit 2 schwarzen Längsflecken. Rücken-

streif des Hinterleibs, der sich hinten bindenartig verbreitert und schmale Seitenstreifen schwarzbraun. Beine rothgelb, Schenkelspitzen gebräunt. Füsse fadenförmig, nach dem Trocknen sich peitschenförmig aufdrehend. 13—15,5. **N. dorsális F.**

C. Limnobinen.

6. Erióptera Meig. Sumpfschnake (6).

Schwärzlichgrau, zuweilen bräunlich. Taster, Fühler und Beine braun. Hüften an der Spitze und Schenkelgrund gelblich. Schwinger weisslich. Flügel grau, zottig, schwärzlich behaart, schmal, länger als der Leib. 3,5. Dunkle S., **E. obscúra Meig.**

7. Trichócera Meig. Winterschnake (5).

Braungrau. Rückenschild heller, braun 4streifig, oft undeutlich. Hinterleib braun. Beine bräunlich, Schenkelgrund und Hüftspitze gelb. Flügel glashell; die Hinterquerader mündet genau an der Spitze der Mittelzelle. 4,5—6,5. Gemeine W., **T. hiemális DG.**

8. Limnóbia Meig. Wiesenschnake (26).

1. Die Hilfsader*) mündet vor, an oder dicht hinter dem Ursprung der 2. Längsader. (Dicranomýia O.Sack.)

   a. Flügel ausser dem Randmale mit noch einigen dunklen Flecken.

   aa. 5,5—6,5. Flügel ganz glashell, Adern und Randmal braun, letzteres setzt sich streifenartig bis zur 3. Längsader fort, äusserste Wurzel der 2. und die Querader zwischen der 1. und der Hilfsader*) schwarzbraun, alle Queradern und das Ende der 5. Längsader braun gesäumt. Rostgelb. Rückenschildmitten bräunlich, Hinterrücken schwarzgrau. Hinterleib bräunlich, Hinterrandssäume rostgelblich. Beine bräunlich, die gelblichen Schenkel mit braunen Spitzenringen. Fühler braun. Oft schaarenweise in der Luft tanzend. **L. chórea Meig.**

   bb. 9—9,5. Flügel graulich am Vorderrande mit 3 braungrauen Flecken; Flügelspitze, Queradern und Grund der 3. Längsader graugesäumt. Rückenschild bräunlichgrau; Brustseiten und Hinterrücken rostgelb. Hinterleib graubraun. Beine rostgelb. Schienen und Schenkelspitze braun. 9—9,5. **L. trinotáta Meig.**

   b. Flügel ausser dem Randmal ungefleckt.

   aa. Glänzend schwarz. Brustseiten weiss schimmernd. Hinterleib mit gelben, seitlich abgekürzten Querbinden; die vorderen oder hinteren, oft auch alle Ringe ganz schwarz. Stirn lebhaft silberweiss. Beine schwarzbraun. Hüftspitzen und Schenkelwurzeln gelb. Flügel blassgrau, Adern schwarz; oft fehlt die Mittelzelle, (Mittelzelle offen). 6,5. Schwarze W., **L. mório F.**

*) Hilfsader = der vordere Ast der ersten Längsader.

bb. Rostgelb. Hinterleibsmitte bräunlich. Fühler ausser den Grundgliedern braun. Beine bräunlichgelb. Flügel glashell, ohne Randmal. Adern fein schwarzbraun. 6,5—7,5.
L. modésta Meig.

2. Die Hilfsader mündet weit hinter dem Ursprung der 2. Längsader. Flügel ausser dem Randmal mit dunkleren Flecken und Wischen.

a. Flügelfläche gleichmässig gefärbt, nicht gefleckt. Beine gelb, vor der Schenkelspitze ein brauner Ring.

aa. Rückenschild mit 2 schwarzen Längsstreifen. Glänzend rostgelb. Rückenstreif des Hinterleibs braun, meist in Flecke aufgelöst; Seitenränder bräunlich; letzte Ringe am Bauche schwarz. Flügel lebhaft honiggelb, am Vorderrande dunkler. Längsader 2 mit braunem Grundfleck, weiter gegen die Flügelspitze eine schmale, braune Querbinde über die Queradern bis zur 5. Längsader herab. Flügel breit, die Adern an der Flügelspitze gebogen. 11—15,5. Gelbe W., **L. xanthóptera Meig.**

bb. Rückenschild mit nur 1 dunklen Rückenstreif. Glänzend ockergelb. Hinterleib seitlich und an den Hinterrandadern dunkler. Flügel blassgelblich mit 3 braunen Punktflecken am Vorderrande, Randader an der Flügelspitze am dunkelsten. 9—10.
Punktirte W., **L. tripunctáta F.**

b. Flügelfläche wolkig oder gegittert.

aa. Flügel glashell, blassgrau gewölkt, mehrere Flecke am Grund der vorderen Grundzelle, 1 Fleck an der 2. Längsader und das Mal schwarzbraun, dieses gelb gekernt, nach unten hin verlängert, Queradern braun gesäumt. Rostbräunlich. Rückenschild mit 4 glänzend schwarzen Längsstreifen, die seitlichen breit, vorn abgekürzt. Hinterleib schwarzbraun, Grund und Ring 1—4 seitlich oder hinten gelblich; beim **W** meist gelblich, Ringränder, Seiten- und Mittelstreif braun. 10—15,5.
Gefleckte W., **L. quadrinotáta Meig.**

bb. Flügel mit blassbraunen oder grauen Flecken. Flügelfläche gitterartig. 9—11.

α. Schenkel mit 3 braunen Ringen. Bräunlichgelb. Rückenschild mit 3 schwarzbraunen Längsstreifen, die seitlichen vorn verkürzt. Brustseiten mit dunklem, streifenartigem Mittelfleck. Hinterleib schwarzbraun, Grund des 1 und Hinterrand aller Ringe gelblich. Flügel glashell, sehr zerrissen bräunlichgrau gegittert, am Vorderrande 4—5 Flecke. 9. Gewölkte W., **L. nubeculósa Meig.**

β. Schenkel mit nur 1 deutlichen Ring. Bräunlichgelb. Rückenschild mit 3 braunen Längsstreifen, der mittlere sehr breit, die seitlichen fleckenartig. Brustseiten braunfleckig. Schildchen braun. Hinterleib schwarzbraun, Wurzel der Ringe gelblich. Flügel sehr zerrissen bräunlichgrau gegittert, am Vorderrande 3 Flecke. Queradern braun gesäumt. 10—11.
Gelbfüssige W., **L. flávipes F.**

7. Fam. **Chironomiden** (7).

1. Rückenschild mässig gewölbt, vorn nie vorgezogen. Beine mässig lang, zuweilen stark; Schenkel oft bewehrt. Fühler der **M** lang, pinselartig behaart. Kleine und sehr kleine Arten, höchstens 5. In der Luft schwebend, an Zweigspitzen, Fenstern. Larven in faulenden Pflanzenstoffen. Ceratopógon 439.
2. Rückenschild hochgewölbt, vorn mehr oder weniger stark vorgezogen. Beine, besonders die vordersten lang und schlank. Fühler der **M** federbuschig behaart. Tanzen oft schaarenweise in der Luft. Sitzend zucken sie beständig mit den Vorderbeinen.
   a. Längsader 2 vorhanden. Fühler 15gliedrig; das vorletzte Glied so lang oder länger als die übrigen zusammen (**M**), oder nicht verlängert (**W**). 3—10. Larven im Wasser. Tánypus 440.
   b. Längsader 2 fehlt. Fühler des **M** 14gliedrig, das Endglied sehr lang, die des **W** 7gliedrig, das Endglied walzig oder länglichrund. 1—13. Larven im Wasser, Dünger, Erde. Chirónomus 439.

1. **Ceratopógon Meig.** Bartmücke (80).

1. Schenkel unterseits nicht gedornt. Glänzendschwarz. Hinterleibsgrund verengt, durchscheinend gelblich. Fühlerspitze weisslich. Beinfärbung veränderlich, meist rothgelb. Vorderkniee, vordere Schienenspitzen, Spitzenhälfte der hinteren Schenkel mehr oder weniger und die Hinterschienen schwarz. Fussglied 1 und 2 weisslich, schwarz bespitzt, die folgenden schwarz. **W** mit gelben Fühlergrundgliedern. 2,5—3,5. Glänzende B., **C. nitidus Macq.**
2. Schenkel stark verdickt, unten bestachelt, oberseits wie die Vorderschenkel oben und unten und alle Schienen aussen weichstachelig. Glänzend schwarz. Fühlerspitze weissschimmernd. Färbung der Beine veränderlich. Meist vordere Schienen und Schenkel und das 1. Hinterfussglied rothgelb. Füsse weisslich mit dunklen Gelenken. Fühler zuweilen heller; hintere Schenkel oben, Vorderschenkel unten nicht weichstachelig (**W**). 2—3. Geschenkelte B., **C. femorátus F.**

2. **Chirónomus Meig.** Zuckfussmücke (84).

1. Art von 12—13; lichter oder dunkler. Rückenschild matt blassgelblich, breit schwärzlichgrau, 3streifig, der mittelste hinten, die seitlichen vorn verkürzt. Hinterleib fahlgelblich. Rückenflecke braun (**M**) oder braun, grau schillernd, Einschnitte weisslich (**W**). Flügel weisslich mit schwarzem Punkt. Grösste Art. Mai—Juni. Larven roth im Wasser. Gefiederte Z., **Ch. plumósus L.**
2. Arten von 2,5—6,5.
   a. Vorderfussglied 1 viel kürzer als die Schiene. Beine schwarz und weiss, breit geringelt. Gelb. Rückenschild mit 3 schwarzen, hinten oft zusammengeflossenen Längsstreifen, 1 Brustseitenfleck, Schildchen, Hinterrücken und Hinterleib schwarz; am Grund und die Einschnitte, die des 4. und 5. Ringes meist breit, bindenartig,

weisslichgelb (veränderlich). Fühler braun. Federbusch an der Spitze hellschimmernd. Flügel weisslich. Hinterleib beim **W** an Grund und Bauch gelb; Einschnitte weisslich. 2,5—3,5. Juni. Dolden und Gebüsch auf Wiesen. Wald-Z., **Ch. sylvéstris F.**

b. Vorderfussglied 1 merklich länger als die Schiene; Beine blassgelb, äusserste Schienenspitzen braun. Grün. Rückenschild grünlichgelb, mit 3 rostrothen Längsstreifen. Brust, 1 Brustseitenfleck und Hinterrücken rostgelb. Hinterleib schön hellgrün, mitten dunkler; die letzten Ringe flachgedrückt. Kopf gelblich. Taster und Fühler braun, Federbusch heller; beim **W** Fühler gelb mit dunkler Spitze. Flügel weisslich, Adern blass. 6—6,5.
Grüne Z., **Ch. viridis Macq.**

3. **Tánypus Meig.** Streckfussmücke (21).

1. Flügel weisslich, ungefleckt. Blass rostgelb. Rückenschild dunkel, 3streifig, die eingedrückte Stelle vor dem Schildchen weissschimmernd. Hinterleib weisslich. Kopf, Taster, Fühler und Beine weisslichgelb. 4,5—5,5 **T. mélanops Meig.**

2. Flügel buntgefleckt und gewölkt.

a. Beine weisslich, schmal braun geringelt. Flügel weisslich; Queradersaum und ziemlich viele Flecke bräunlichgrau. Blassrostgelb. Rückenschild oben grau, mit 5 dunkleren, behaarten Linien und braunen Längsstrichen. Hinterrücken schwarzbraun. Hinterleib weisslich, mit mehr oder minder deutlicher, abgesetzter Rückenlinie. Federbusch weisslichgelb. 4,5. **T. monilis L.**

b. Beine gelb; Schenkel mit dunkler braunem Spitzenring, Schienenspitzen und Füsse braun, ziemlich dicht behaart.

aa. Behaarung des Hinterleibes beim **M** an den Einschnitten büschelig, schwarzbraun. Flügel des **W** sehr buntgefleckt. Rückenschild hellbräunlich, gelbgrau bestäubt, mit 3 schmalen, braunen Längslinien. Hinterrücken schwarzbraun. Hinterleib fahl gelblich; Seitenflecke und Hinterrandssäume bräunlich, Endringe flachgedrückt, oft ganz braun. Flügel glashell, braun gewölkt, am Vorderrande ein heller Fleck. **W** am Rückenschild rostbraun. Hinterleib einfach hellbraun, goldgelb schillernd. Flügel braungrau gefleckt, mit einigen hellen Flecken. 4,5—6,5.
Veränderliche S., **T. várius F.**

bb. Behaarung des Hinterleibes beim **M** fahlgelb oder weisslich, an den Einschnitten nicht büschelig. Flügel des **W** wenig bunt. Rückenschild bräunlich; dicht gelbgrau bestäubt, mit 3 schmalen, undeutlichen Längslinien. Hinterrücken schwarzbraun. Hinterleib blassgelb, mit bräunlichen Querbinden; Endringe fast ganz braun. Flügel sehr blass gewölkt, mit 1 dunkleren Fleck über der Mittelquerader (**M**), oder 1 Bindenfleck hinter den Queradern und 3—4 Hinterrandflecke dunkler (**W**); bei diesem Rückenschild mit 3 Haarstreifen; Hinterleib dunkel. 3,5—4,5.
Punktirte S., **T. punctátus F.**

8. Fam. **Culíciden,** Mücken (5).

1. Rüssel kurz, kaum über kopflang. Fussglied 1 länger als das 2. Sehr zarte Arten von 5,5—7,5, mit vieladrigen Flügeln; an feuchten Orten, neben Bächen. Auffällig durch den weissgestreiften Rückenschild. Larven im Wasser. Coréthra 441.
2. Rüssel sehr lang, länger als Kopf und Brust zusammen. Taster länger als der Rüssel, oder beim **W** kurz.
   a. Taster bei **M** und **W** sehr lang. Arten von 5,5—8, den Stechmücken ähnlich, aber nicht stechend. Larven im Wasser. Anópheles 441.
   b. Taster bei dem **M** lang, beim **W** sehr kurz. Die **W** stechen empfindlich. **M** auf Blumen. Larven im Wasser. Culex 441.

1. **Coréthra Meig.** Büschelmücke (3).

Blassbräunlich bis blassrostgelblich. Rückenschild mit 3 braunen, mehr oder minder zusammengeflossenen Längsstreifen, der mittelste durch eine Haarreihe getheilt, seitlich mit breitem, weissem Streif. Brustseiten weisslich. Hinterleib blassbräunlich, Einschnitte weisslich, Randflecke braun. Fühler braun geringelt. Beine fahlgelb. Federbusch des **M** blassgelb. Flügel blass bräunlichgelb, Adern hell. 6,5—7. **C. plumicórnis F.**

2. **Anópheles Meig.** Gabelmücke (3).

Bräunlichgelb. Rückenschild mit 2 breiten und 2 linienartigen rost- bis dunkelbraunen Längsstreifen; dazwischen lichter bestäubt und heller behaart. Aussenrand und Brustseiten gelblich. Schildchen und Hinterrücken gelb, mit brauner Mittellinie. Hinterleib gelb, die Ringe gegen den Hinterrand zu gebräunt; Seitenrand und Mittellinie braun. Flügel blassgelblich; Längsadern dicht, dunkel behaart, an 3 Stellen fleckig. 7—8.
Gefleckt flüglige G., **A. maculipénnis Meig.**

3. **Culex L.** Stechmücke (16).

1. Füsse weiss geringelt.
   a. Flügel glashell, dunkel behaart, mit 3—4 Haarflecken. Rückenschild braun, kurz weisslich behaart, mit 3 nackten Längsstreifen. Brustseiten, Schildchen und Hinterrücken rostgelblich. Hinterleib schwarzbraun, mit schneeweiss beschuppten Vorderrandsbinden. Fühler braun, Geisselglieder weissringelig. Beine schwarzbraun, gelblich beschuppt; Hüften und Schenkelwurzeln gelb. Alle Schenkel vor der Spitze mit weisslichem Ring; Kniee und Schienenspitze weiss. 9—9,5. Geringelte St., **C. annulátus Schr.**
   b. Flügel ungefleckt, blassbräunlich dunkler behaart; Adern rostgelb. Rückenschild braun, kurz rostbraun, goldglänzend, filzartig behaart. Hinterleib hellbraun oder rostgelb, weissgrau schimmernd, mit 3 bräunlichen Längsstreifen. Beine gelb, goldglänzend; Schenkel und Schienen gegen die Spitze dunkler. Fussglieder vom 2.

an breit weissringelig. **W** auf der Rückenschildmitte zimmetbraun, seitlich weissgrau behaart. 9—10. **C. annúlipes Meig.**

2. Füsse nicht weiss geringelt.

a. Schenkel an der Spitze mit silberweiss schimmerndem Flecke. Rückenschild schwarzbraun, dicht, oben messinggelb, seitlich weisslichgrau, filzig behaart. Brustseiten mit grauweissen Haarflecken. Hinterleib braunschwarz, mit weisslichen, breiten Vorderrandsbinden. Fühler und Federbusch braun. Beine gelblich; Schenkel- und Schienenenden braun. Flügel glashell; Adern bräunlichgelb, dunkelbraun beschuppt. 7,5—9. Wald-St., **C. nemorósus Meig.**

b. Schenkelspitze ohne silberweissen Fleck. Rückenschild braun—bräunlich rostgelb. Federbusch des **M** braun. Braun. Hinterleib mit weisslichen Vorderrandsbinden. Kopf bräunlichgelb. Fühler und Federbusch hellbraun. Beine rostgelblich. Flügel glashell; Adern braun, bräunlich schuppenartig behaart. **W** heller. 6,5. Sticht empfindlich. Gemeine St., **C. pipiens L.**

9. Fam. **Psychodiden,** Schmetterlingsmücken (4).

1. Längsader 3 mündet genau in die Flügelspitze; diese ziemlich scharf. Arten von 1—6, mit dachigen Flügeln; Körper stark und lang behaart. An feuchten Orten auf der Unterseite der Blätter. Larven in Pilzen etc. Pericoma 442.

2. Längsader 3 mündet unterhalb der Flügelspitze; diese meist abgerundet. Arten von 1—2,5. Grau, gelblichbraun, weisslich. Flügel dachig. An schmutzigen, feuchten Orten, Aborten. Psychóda 442.

1. **Perícoma Walk.** (6).

1. Art von 3—3,5. Fussglied 1 am Grunde weisslich, das 2. ganz, die folgenden oft weiss geringelt. Schwarz, überall dicht schwarzgrau oder bräunlich, fast zottig behaart. Stirn des **M** mit schwarzem, oben schneeweissem Haarbüschel. Fühler am Grunde hell, sonst schwarzhaarig. Beine braun, Schenkel und Fussspitzen schwarz, Schienen weisszottig behaart. Flügel schwarzbraun, zottig bewimpert, schwärzlich behaart (Hinterrandzellen am Flügelrande weniger), mit 2 weissen Fleckenbinden, die Flecken oft sehr klein. **P. núbila Meig.**

2. Art von 5,5—6. Füsse ganz schwarz. Schwarzbraun, überall dicht zottig schwarz- oder schwarzbraunhaarig. Fühler braun, schwarz behaart, gegen die Spitze fast weisslich schimmernd. Beine braun, schwarzbraunhaarig; die Schienen zottig, zuweilen hell schimmernd. Flügel dicht schwarzbraun bewimpert und behaart; die Wimpern der Flügelspitze oft weisslich, zuweilen mit bindenartigen, hellen Flecken. **P. tristis Meig.**

2. **Psychóda Latr.** Schmetterlingsmücke (4).

Bräunlichgelb, überall heller oder dunkler fahlgelb oder gelblichgrau,

fast zottig, dicht behaart. Fühler gelblich. Flügel fahl gelblichbraun, an den Mündungen aller Längsadern schwarzbraune Haarfleckchen. 1,5—2. An Aborten. Gemeine Sch., **P. sexpunctáta Curt.**

II. **Brachýcera**, Fliegen.

1. Fam. **Stratiomyiden**, Waffenfliegen (12).

I. Hinterleib mit mindestens 7 deutlichen Ringen. Schildchen mit 2 oder 4—6 Dornen. (Berinen.) Aus der Mittelzelle entspringen 3 Längsadern. Metallisch schwarz. Hinterleib länglich-oval, oft rothgelb. Béris 447.

II. Hinterleib mit 5—6 deutlichen Ringen. Schildchen ungedornt oder 2dornig.

A. Aus der Mittelzelle entspringen 3 zum Flügelrand verlaufende Längsadern. Körper klein, schwarz. (Pachygastrinen.) Pachygáster 443.

B. Aus der Mittelzelle oder aus ihr und der hinteren Grundzelle gehen 4 Längsadern zum Flügelrande.

1. Färbung vorherrschend metallisch grün, ohne lichte Flecke oder Binden. (Sarginen.) Schildchen ungedornt.
   - **a.** Hinterleib stark verlängert. Fühlerborste kurz vor der Spitze eingelenkt. Augen des **M** durch die Stirn getrennt. Sárgus 446.
   - **b.** Hinterleib kurz, breit. Fühlerborste der Spitze eingelenkt. Augen des **M** stossen auf der Stirn zusammen. Chrysomýia 447.
2. Färbung vorherrschend schwarz oder schwarzbraun, mit lichteren Flecken oder Binden. Hinterleib bei geschlossenen Flügeln meist beiderseits vorstehend. (Stratiomyinen) [IX. 2].
   - **a.** Schildchen ungedornt. Untergesicht schnauzenförmig vorgezogen. Schwarze, kleinere Fliegen mit mehr oder weniger weissem Hinterleibe. An Gewässern. Nemótelus 443.
   - **b.** Schildchen 2dornig.
     - **aa.** Rückenschild jederseits mit 1 starken Dorne. Ephippium 443.
     - **bb.** Rückenschild ohne Dornen.
       - *α.* Erstes Fühlerglied 3—4mal so lang als 2. Die Längsadern der Mittelzelle gegen den Flügelrand blass, stark aufwärts gebogen, erreichen den Rand nicht. [IX. 2.] Stratiómys 445.
       - *β.* Erstes Fühlerglied so lang oder höchstens doppelt so lang als das 2.
         - *αα.* Fühlergriffel kurz. Odontomýia 446.
         - *ββ.* Fühlergriffel lang und dünn. Hinterleib kurz und rund, stark gewölbt. Schildchendornen deutlich. Schwarz, mit gelben oder grünen Flecken. Oxýcera 443.

A. Pachygastrinen, Kugelfliegen.

1. **Pachygáster Meig.** Kugelfliege (2).

Schwarz, glänzend. Fühler braun (**M**) oder rothgelb (**W**). Flügel an der Wurzelhälfte braun. Beine gelb, Schenkel schwarz. Schwinger gelb. Kopf braunschwarz. 3,5—4. Schwarze K., **P. áter Panz.**

B. Stratiomyinen, Waffenfliegen.

2. **Nemótelus Geoffr.** Sumpffliege (5).

1. Oberseite des Hinterleibes ganz schwarz. Schwarz. Schulterschwielen bräunlich. Kniee, Vorder- und Mittelschienen und alle Füsse gelblich. Flügel glashell; Adern blassgelb. 3,5. **N. nigrinus Fall.**
2. Oberseite des Hinterleibes schwarz mit weisser, oder weiss mit schwarzer Zeichnung.
   - **a.** Hinterleib oben vorherrschend weissgelb, mit schwarzen Flecken oder Binden. Beine gelb; Schenkel, ausser der Spitze, und Hinterschienenmitte schwarz. **Männchen.**
     - **aa.** Unten, ausser der Wurzel, ganz weissgelb, oben weissgelb, Wurzel und Spitzenfleck schwarz, letzterer oft in kleinere Flecke aufgelöst oder bindenartig. 4,5. **N. pantherinus L.**
     - **bb.** Unten weissgelb, jederseits mit 1 Doppelreihe schwarzer Flecke auf Ring 1—4; oben weissgelb. Wurzelmittelfleck, 1 runder Mittelfleck auf Ring 3 und hinten gewellte Binden auf Ring 4 und 5 schwarz. 4,5—5. Aug. **N. notátus Zett.**
   - **b.** Hinterleib oben vorherrschend schwarz, mit weissgelben Flecken oder Binden. **Weibchen.**
     - **aa.** Untergesicht stark, schnauzenförmig vorgezogen. Stirn ungefleckt. Rückenschild und Schildchen durch kurze Behaarung weiss schimmernd. Schulterschwielen klein. Hinterleib weiss gerandet; Ring 2—4 mit je einem 3eckigen, weissgelben Mittelfleck. (Vergl. das **M**). **N. pantherinus L.**
     - **bb.** Untergesicht kaum vorgezogen; die gelben Schulterschwielen gross, deutlich. Hinterleib oben gelb gerandet; Ring 2—4 oben mit kleinen, 3eckigen Mittelflecken oder gelben Rändern. Unten schwarz, mit kleinen, 3eckigen, weissgelben Mittelflecken und gelben Hinterrandssäumen. Rüssel weissfleckig. (Im Uebrigen siehe **M**). **N. notátus Zett.**

3. **Ephíppium Latr.** Sattelfliege (1).

Schwarz, glänzend. Rückenschild mit brennend rothem Haarfilze bedeckt. Flügel russbraun. 11—13. Juni. **E. thorácicum Latr.**

4. **Oxýcera Meig.** Dornfliege (10).

1. Grün oder grüngelb, schwarz gezeichnet. Schwarz sind: (**M** Mundrand, **W** Mittelstrieme der Stirn) 3 Längsstriemen des Rückenschildes,

3 den Seitenrand nicht erreichende Querflecke des Hinterleibsrückens, deren 2. vorn ausgebuchtet, 3. mondförmig ist, und die Hinterränder der Ringe. Fühler und Untergesicht gelb. 6,5. **O. trilineáta F.**

2. Vorherrschend schwarz, gelb gezeichnet.

a. Körpergrösse 3,5. Schildchen schwarz; Dornen und höchstens ein ganz schmaler Saum gelb. Kopf schwarz; Untergesicht silberglänzend; (Stirn **W** mit 2 gelben Striemen, hinterer Augenrand breit gelb). Rückenschild mit blassgelbem Seitenrand und Fleck vor den Flügeln. Hinterleib oben auf Ring 3, 4 weissgelb gefleckt, durch den breit weissgelben Rand mit dem Afterfleck verbunden; unten mit 3 weissgelben Mittelflecken. Beine gelb, Schenkel und Schienen schwarz beringt. **O. pygmaéa Fall.**

b. Körper 7,5. Schildchen und Dornen gelb, am Grunde schwarz. Hinterleib mit 2 gelben Seitenflecken und solchem Afterfleck. Gelb sind: (**W** innerer Augenrand), Augenhinterrand, Seiten des Rückenschildes, Flügelwurzelfleck (beim **W** 2 feine Mittellängslinien), Grund und 1 Seitenpunkt des 1. Hinterleibsringes. Beine gelb, Schenkelringe und Fussspitzen schwarz. **O. pulchélla Meig.**

5. **Stratiómys Geoffr.** Stachelfliege (4). [IX. 2.]

1. Hinterleib oben ungefleckt. Schwarz, ziemlich dicht behaart. Untergesichtsseiten (**W**) breit gelb. Rückenschild dicht fuchsroth bis weissgelbhaarig. Schildchendornen gelb. Bauch weissgelb bandirt. Knie und Füsse theilweise gelb. 13—15,5. Juni. Dolden am Wasser. **S. longicórnis Scop.**

2. Hinterleib oben mit 3 Paar gelben oder weisslichen Seiten- und 1 Afterfleck. Schildchen meist und Dornen gelb.

a. Bauch gelb, mit schwarzen Flecken. Schildchen mit kleinem, 3eckigem, schwarzem Wurzelfleck. Hinterrand der Augen beim **M** weiss schimmernd, beim **W** breit gelb. Hinterleibs-Seitenflecke nach innen erweitert, der 3. 3eckig, kleiner als der 1. Beine gelb, mehr oder weniger schwarz. 13—15,5. Juni. **S. chamaéleon DG.**

b. Bauch schwarz, mit gelben oder weisslichen Hinterrandssäumen der Ringe. Rückenschild rothgelb oder grau, kurz behaart.

aa. Fühlerglied 1 halb so lang als 3. Schwarz. Innen- und Hinterrand der Augen beim **W** und über den Fühlern ein doppelter Mondfleck gelb. Schildchen-Grund und -Seiten schwarz, beim **M** fast ganz. Hinterleib mit schmalen, bindenartigen Seitenflecken und 3eckigem Afterfleck. Beine beim **W** gelb, Schenkelgrund gebräunt, beim **M** schwarz, Kniee und Fusswurzel gelb. 11. **S. equéstris Meig.**

bb. Fühlerglied 1 fast so lang oder länger als 3. Hinterleibsseitenflecke ziemlich breit gelb. **W** mit 2 gelben Flecken über den Fühlern und am Kopfhinterrande. Schildchen am Grunde breit schwarz, beim **M** fast ganz. Die 3 Fleckenpaare des Hinterleibes fast gleich gross. Afterfleck 3eckig. Beine schwarz,

wenigstens Kniee und Fusswurzeln gelb. Flügel gelblich. 13—14,5. **S. furcáta F.**

6. Odontomyia Meig. Zahnfliege (5).

1. Hinterleib oben ganz schwarz. Schwarz, stellenweise beim **W** weiss schimmernd. Bauch weissgelb. Beine gelb. Schenkel und Ringe der Schienen schwarz. Flügel wasserhell; Adern braunschwarz. 8,5—9. Dolden, feuchte Wiesen. **O. tigrina F.**
2. Hinterleib oben nicht einfarbig.
   - **a.** Hinterleib oben schwarz, mit 3 Paar gelben (frisch gelbgrünen), fast gleich grossen Seitenflecken; flach gedrückt; beim **M** die Flecken oft zusammengeflossen. Bauch blassgelb. Schwarz. **W** mit gelbem Stirn- und Kopfhinterrandsflecken und Augenhinterrand. Fühler bräunlich bis gelb. Schildchen, ausser dem Grunde, gelb. 13—15,5. Juni. Dolden; am Wasser. **O. ornáta Mg.**
   - **b.** Hinterleib grün, meist schwarz gezeichnet.
     - **aa.** Erste aus der Mittelzelle zum Flügelrande gehende Längsader verkümmert. Schwarz. **W** theilweise weiss oder gelb schimmernd. Hinterleib oben ganz grün (var. **a.**) oder mit schwarzem Wurzelfleck (var. jejúna Schr.) oder auch mit schwarzem Afterfleck (var. interrúpta Löw.) oder der Afterfleck doppelt (var. subvittáta Meig.) oder mit mehr oder weniger breitem, schwarzem, am After verbreitertem, mitten verschmälertem Rückenstreif (var. viridula F.). 6,5—7,5. An Gewässern. **O. viridula F.**
     - **bb.** Erste Längsader aus der Mittelzelle zum Flügelrande deutlich, dritte verkürzt oder verkümmert. Schildchenspitze und Dornen gelb.
       - *α.* Rückenstreif auf dem Hinterleibe an den einzelnen Ringen bindenartig erweitert. Fühler schwarzbraun oder schwarz. Kopf beim **M** schwarz, beim **W** gelb. Gesichtsflecken, Scheiteldreieck und Hinterkopf schwarz, Stirn meist braun gezeichnet. Rückenschild fein gelbgrau behaart (**M**), oder messinggelb schimmernd (**W**). Bauch grün. Beine gelb. 8,5—9,5. Juni. An Wasserpflanzen. **O. hydróleon L.**
       - *β.* Rückenstreif des Hinterleibes nicht bindenartig erweitert, Fleck 1 und 2 desselben fast gleich gross, an den Einschnitten am breitesten. Fühler gelblich oder braun. Untergesicht gelb gezeichnet (**M**), oder Kopf gelb, Wangenfleck und Scheiteldreieck schwarz (**W**). Beine gelb. 8,5—9,5. An Wasserpflanzen. **O. anguláta Panz.**

C. Sarginen, Metallfliegen.

7. Sargus F. Metallfliege (3).

Metallisch goldgrün glänzend. Hinterleib kupferfarbig oder violett. Fühler schwarzbraun. Hinterschienen und Füsse durch filzige Behaarung

lichter erscheinend. Flügel an der Spitzenhälfte schwärzlich getrübt. Randmal dunkelbraun.

1. Kniee und Wurzel der Hinterfüsse deutlich gelb. 8—11. Niedre Gebüsche. **S. cuprárius L.**
2. Nur die Kniee gelb. 7—11. **S. nubeculósus Zett.**

8. **Chrysomyia Macq.** Goldfliege (4).

1. Augen fast nackt. Körper 4—4,5. Glänzend gold- bis blaugrün. Stirn des **W** sehr breit, meist stahlblau. Beine gelb; Schenkel an der Wurzelhälfte, Hinterschienen, oft auch die vorderen, und Füsse schwarz oder braun. Feuchte Wiesen. **Ch. polita L.**
2. Augen deutlich behaart 8,5—11.
   a. Hinterfüsse gelb. Flügel schwärzlich. Kopf schwarzhaarig. Glänzend stahlblau. Hinterleib dunkler oder violett. Fühler und Beine schwarz; Kniee, zuweilen auch Mittelfusswurzel gelb. 8,5—11. **Ch. melampógon Zell.**
   β. Hinterfüsse schwarzbraun. Flügel bräunlichgelb. Kopf gelbbraunhaarig. Glänzend goldgrün. Hinterleib erzbraun **M**; oft mitten violett **W**. Fühler schwarzbraun. Beine schwarz, Kniee gelb. 8,5—9. **Ch. formósa Scop.**

D. Berinen, Strahlenfliegen.

9. **Béris Latr.** Strahlenfliege (4).

1. Hinterleib matt schwarz. Erstes Glied der Hinterfüsse kaum länger als die 4 folgenden zusammen, beim **M** stark verdickt. Schwarzgrün glänzend. Beine gelbbraun (**M**) oder gelb (**W**); Füsse dunkler. Flügel (**M**) russbraun oder (**W**) gelbbräunlich. 5,5. **B. chalybeáta Rossi.**
2. Hinterleib und Beine gelbroth. Wurzelglied der Hinterfüsse stark verdickt, länger als die folgenden 4 Glieder zusammen.
   a. Vor den Hinterleibseinschnitten deutliche, schwarze Quereindrücke. Flügel russbraun. Kopf, Rücken, Schildchen und alle Füsse schwarz. 6,5. **B. clávipes L.**
   b. Hinterleib oben ohne solche Quereindrücke. Flügel russbraun (**M**) oder gelbbräunlich (W); Randmal gross, schwarzbraun. Kopf, Rücken, Schildchen, Schienenspitzen und Füsse schwarz. 6—6,5. **B. valláta Först.**

2. Fam. **Xylophagiden,** Holzfliegen (2).

1. Fühlerglied 1 so lang oder länger als 2. Hinterrandzelle 4 geschlossen. Schwarze, fast nackte, oft gelb gezeichnete Fliegen. An ausfliessenden Baumsäften. Súbula 448.
2. Fühlerglied 1 viel länger als 2, Glied 3 achtringelig; Hinterrandzelle 4 offen. Schwarze, oder mit braunrother Hinterleibsbinde versehene, schlanke, fast nackte Fliegen. Augen vorgequollen, Rüssel vorstehend. An Baumstämmen. Xylóphagus 448.

1. **Súbula Meg.** (3).

Schwarz. Rückenschildflecke und Hinterleibsbinden gelb. Fühler unten rothgelb. Beine gelb; Hüften, Füsse, Hinterschenkel und die Schienenspitzen schwarz. 8,5—10. **S. maculáta F.**

2. **Xylóphagus Meig.** (2).

Glänzend schwarz. Tasterglied 1 gelb. Rückenschild des **W** undeutlich graustreifig. Beine gelb. Flügel mit brauner, zackiger Querbinde. 10—13. **X. ater F.**

3. Fam. **Coenomyiden,** Ziegerfliegen (1).

Rückenschild breit, kurz, stark gewölbt. Schildchen stark, 2dornig. Hinterleib breit und dick. Beine schlank, unbewehrt. Coenomýia.

1. **Coenomýia Latr.** (1).

Rostgelb bis schwarz, sehr veränderlich. 2 Streifen des Rückenschildes, Seitenflecke des Hinterleibes oben und Hinterränder der letzten Abschnitte weissgelb, zuweilen undeutlich. 17,5—20. Juni; Juli. Stark riechende Fliege. **C. ferruginea Scop.**

4. Fam. **Tabaniden,** Bremen (6). [VIII. 14.]

I. Hinterschienen mit Endspornen. Nebenaugen meist vorhanden. (Pangoninen.)
- **A.** Flügel mit schwarzen Binden und Flecken. Fühlerglied 2 so lang oder länger als 1; 3 nicht länger als 1 und 2 zusammen. Chrýsops 451.
- **B.** Flügel ohne schwarze Binden oder Flecken. Fühlerglied 2 kürzer als 1; 3 viel länger als 1 und 2 zusammen, 5ringelig. Silvius 452.

II. Hinterschienen ohne Endspornen. Keine Nebenaugen. (Tabaninen.)
- **A.** Fühlerglied 3 am Grunde erweitert, an der Seite ausgeschnitten, wodurch am ersten Ringe oft ein zahnartiger Fortsatz entsteht, 5ringelig. [VIII. 14, 24.] Tabánus 448.
- **B.** Fühlerglied 3 am Grunde nicht erweitert, nicht ausgeschnitten, 4ringelig.
  - **1.** Ringe des 3. Fühlergliedes deutlich, gliederartig abgeschnürt; Fühler scheinbar 6gliedrig. Hexátoma 451.
  - **2.** Ringe des 3. Fühlergliedes undeutlich abgeschnürt. Fühler 3gliedrig erscheinend. Haematópota 451.

A. Tabaninen.

1. **Tabánus L.** Breme (20).

1. Augen unbehaart. Beine theilweise gelb.
- **a.** Färbung schwarzbraun, mit Rothgelb am Hinterleibe und hellen Flecken oder Binden. Augen unbandirt. 22—24.

aa. Hinterleib vorherrschend sammetschwarz, an den Seiten wenig rothgelb. Rückenschild kaum gestreift. Die weissgelben Hinterleibsflecken beim **M** klein, beim **W** gross; auf jedem Ringe breite, gegen den Seitenrand erweiterte, ebensolche Seitenflecke. Bauch schwärzlich, weiss schimmernd. Hinterränder breit weisslich. Schenkel schwarz. Untere Facetten im Auge der **M** auffallend kleiner als die oberen. 24.
T. sudéticus Zell.

bb. Hinterleib nicht vorherrschend sammetschwarz, an den Seiten ausgedehnt rothgelb; die weisslichen Hinterrands-Seitenflecken schmal, oft fehlend. Bauch mehr rothgelb. Rückenschild ziemlich deutlich gestreift. Schenkel durch feine Behaarung lichter. Untere Facetten der Augen beim **M** nicht kleiner als die oberen. 22. Rinder-B., **T. bovinus L.**

b. Färbung weiss- bis aschgrau, mit weissen Fleckenreihen auf dem Hinterleibe. Grundfarbe selten theilweise rothgelb. Augen meist bandirt. 13—17,5.

aa. Fühler schwarz. Augen unbandirt. Hinterleib kurz, breit, mit 3 weisslichen Fleckenreihen, schwarzgrau, beim **M** seitlich röthlichgelb durchschimmernd. Seitenflecke mondförmig, den Hinterrand der Ringe berührend. Bauch schwärzlich. Rückenschild deutlich gestreift. Augen der **M** nur in der Mitte mit grösseren Facetten. 17,5. Herbst-B., **T. autumnális L.**

bb. Fühler meist gelb oder gelbbraun, nie ganz schwarz. Augen bandirt.

α. Grau, mit bläulichem Schein, glänzend. Hinterleibsflecken kaum angedeutet. **M** mit stark zugespitztem Hinterleibe. 13—15,5. Bläuliche B., **T. glaucéscens Meig.**

β. Schwarz- oder gelbgrau, nie bläulich, nie glänzend. Hinterleibsflecke deutlich. Hinterleib verlängert, beim **M** etwas zugespitzt, an den Seiten oft gelbroth schimmernd. 13—15,5. Veränderlich. Gemeine B., **T. brómius L.**

2. Augen deutlich behaart.

a. Beine ganz schwarz. Vorderfüsse des **M** mit lang abstehenden Borstenhaaren. Stirn des **W** über den Fühlern glänzend schwarz. Schwarz. Hinterleib oben mit einer 3fachen Reihe weisslicher Haarflecke. Seitenflecke auf Ring 1 und 2 am grössten. Bauch schimmernd. 15,5—16,5. Schimmernde B., **T. micans Meig.**

b. Beine nicht ganz schwarz, wenigstens die Schienen mehr oder weniger gelb.

aa. Flügel in der Mitte mit deutlichem, braunem Wolkenflecke. Rückenschild oben dicht gelbbräunlich behaart. Braunschwarz; auf 1. und 2. Hinterleibsringe gelbgrau, oft weisslich behaart, mitten schwarz, am After rothbraun bis braunroth. Augen unbandirt. Beine schwarz; Vorderschienenwurzel und die schwach verdickten Hinter- und Mittelschienen weissgelb. 22—24.
Riesen-B., **T. gigas Herb.**

bb. Flügel ohne Wolkenfleck. Rückenschild oben schwach behaart.

α. Obere Zinke der gegabelten 3. Längsader mit einem rücklaufenden Aderanhang. Körper dunkel, durch lichte, zum Theil filzige Behaarung weissgrau oder lehmgelb erscheinend.

αα. Behaarung ziemlich dicht, wollig, weissgrau. Schenkel, ausser die äusserste Spitze, schwärzlich. Fühler gelb. Hinterleibsseiten des **M** gelb. Schienen gelb; Füsse schwarz, Wurzel der hinteren gelb. 13—15,5. Juli—Aug. Auf Dolden. **T. rústicus L.**

ββ. Behaarung ziemlich kurz, filzig. Schenkelwurzel schwärzlich. Lehmgelb. Fühler gelb. Hinterleib des **M** seitlich breit gelbroth. Schienen und 1 Glied der hinteren Füsse gelb. Vorderschienenspitze und die übrigen Füsse schwarz. 14,5—16,5. Juli—Aug. An Dolden.
Gelbe B., **T. fúlvus Meig.**

β. Obere Zinken der gegabelten 3. Längsader ohne Anhang. Hinterleibsseiten mit gelbrothen Flecken, die stets auf dem Bauche sichtbar sind. Fühlerglied 3 oben so tief ausgeschnitten, dass die breite Basis oben als meist schwarzes Zähnchen vorsteht. Hinterleib nicht keglig zugespitzt. Augen mit 3 Purpurbinden.

αα. Fühler, ausser der schwarzen Spitze, ganz rothgelb. Am Gabelwinkel der Längsader 3 nie ein braunes Fleckchen. Rückenschildseiten mit röthlichgelber Schwiele. Schwarzbraun. Hinterleibsseiten breit unbegrenzt rothgelb, Mittelstreif oft in Flecke aufgelöst; vom 2. Ringe an mit weisslichen Mittelflecken. Bauchmitte gelbroth. 17,5. **T. solstitiális Meig.**

ββ. Fühler rothgelb; Glied 1 und 2 grösstentheils, und die Spitze des 3. schwarz. Gabelwinkel der Längsader 3 meist mit braunem Fleck. Rückenschild ohne gelbe Seitenschwiele.

a*α*. Die rothgelben Hinterleibsseitenflecke scharf begrenzt auf Ring 1—3, lassen einen breiten, schwarzen Längsstreif frei. Ring 4—7 ganz schwarz. Von Ring 2 an nach hinten an Grösse abnehmende, weissliche, 3eckige Rückenflecke. Rückenschild schwarzbläulich. Fleck am Gabelwinkel oft fehlend. 15,5—17,5. **T. lúridus Fall.**

b*α*. Die rothen Seitenflecke am Hinterleibe erstrecken sich über den 4. Ring unbegrenzt hinaus. Mittelstreif schmal, nach hinten zu verschmälert. Mittelflecke undeutlich oder fehlend; letzte Ringe weisslich gerandet. Rückenschild schwarzbräunlich. Flecken am Gabelwinkel stets vorhanden. 15,5—16,5.
T. trópicus L.

2. **Hexátoma Meig.** Bandbreme (1).

Schwarzglänzend, mit blauem Schimmer. Untergesicht des **W** dicht weissgrau behaart. Fühler auf glänzend schwarzer Schwiele. Rückenschild und Schildchen dicht gelbgrauhaarig. Hinterleib oben auf Ring 2 mit bläulichweissem Seitenfleck; unten auf jedem Ring seitlich mit weisslichem Querfleckchen. Beine schwarz; Schienen und Fusswurzel weiss. Flügel glashell. 13. **H. péllucens F.**

3. **Haematópota Meig.** Regenbreme (3).

1. Schenkel ganz oder theilweise gelb. Fühler des **M** länger als der Kopf; Glied 1 sehr dick, 3 ziemlich schlank, am Grunde roth; des **W** viel länger als der Kopf, Glied 1 so lang wie 3, mit stark abgeschnürtem Ringe, ausser diesem gelbroth. Hinterleib des **M** an den Seiten des 2—3. Ringes rothgelb, auf Mitte des 2. ein schwarzer Doppelfleck, auf Ring 3 ein einfacher, oft den ganzen Ring einnehmend, die folgenden Ringe schwarz, hinten weiss gesäumt, mit grauen, meist verwischten Seitenflecken; beim **W** rothgelbe Färbung schwach, an den Seiten und Bauch stets bemerkbar, Seitenflecke und Hinterrandssäume deutlicher. Beine gelb. Grund und Spitze der Schenkel und der hinteren Schienen, deren Mitte und Vorderschienenspitze braun, Vorderfüsse und Spitzen der hinteren schwarz. 13—14,5.
H. variegáta F.

2. Schenkel schwarz, oft grauschimmernd.

a. Fühler auffallend länger als der Kopf, ganz schwarz, glänzend (**M**), oder schwarzgrau, Glied 3 am Grunde oft lichter. **W**, Glied 1 länger und kaum dicker als 3. — **M** schwarzgrau. Fühlerglied 1 sehr dick, stark behaart. Hinterleib schwarz; Ringe mit je 2 runden, weissen Flecken und weissen Hinterrändern. — **W** weissgrau; die runden Flecke oft auf den ersten Ringen fehlend. Beine schwarz; Vorderschienenwurzel, 2 Ringe an den hinteren Schienen und 1. Glied der hinteren Füsse gelb. Vor dem schwarzbraunen Randmal ein weisser Ringfleck mit dunklem Kern. 11. **H. itálica Meig.**

b. Fühler kaum länger als der Kopf; Glied 3 am Grunde rothgelb, Glied 1 beim **W** an der Spitze ringförmig abgeschnürt, mehr als doppelt so dick und kürzer als 3. Schwarzgrau (**M**) oder weissgrau (**W**). Hinterleib des **M** an Ring 2 und 3 mehr oder weniger rothgelb; auf jedem Ringe 2 runde Flecke und die Hinterränder weiss oder gelbgrau. Beine wie bei itálica. Vor der Flügelspitze ein weisses Bändchen. 10—11. **H. pluviális L.**

B. Pangoninen.

4. **Chrýsops Meig.** Blindbreme (5).

1. Zweiter Hinterleibsring, ausser den gelben Seiten, wie der ganze Hinterleib tiefschwarz. Flügel fast ganz schwarz, unter der Spitze eine lichtere, 3eckige Stelle. Beine schwarz (**M**); oder Ring 2 gelb, mit vorn vereintem, hinten ein gelbes Dreieck einschliessendem Doppel-

fleck auf der Mitte, sonst schwarz, mit lichter Behaarung und fein weisslichen Hinterrändern. Flügel glashell; Vorderrand bis zur breiten, den Hinterrand erreichenden Mittelbinde schmal, an der Spitze breit schwarz. Mittelschienen bräunlich; 1. Glied der hinteren Füsse, und Fühlerwurzel gelb. 9—10. **Ch. caecútiens L.**

2. Zweiter Hinterleibsring gelb, schwarz gezeichnet. Flügel am Vorderrande schmal, an der Spitze breit schwärzlich; Mittelbinde saumwärts bogig erweitert. Beine schwarz, Schienen und Fussglied 1 der hinteren Beine braungelb oder rothbraun. **M**: Ring 2 mit tief ausgeschnittenem, schwarzem Zackenflecke, Ring 3 und folgende schwarz, mit gelblichweissen, in der Mitte und an den Seiten zu 3eckigen Fleckchen erweiterten Hinterrandssäumen. **W**: Ring 2 mit vorn dem Wurzelfleck vereintem, hinten stark auseinander laufendem, schwarzem Doppelfleck. Hinterrandsbinden nur in der Mitte 3eckig erweitert. Bauch vorn gelb, Mittelfleck schwarz, hinten mit gelben Binden. 9—11. **Ch. relictus Meig.**

5. Sílvius Meig. (1).

Lehmgelb. Rückenschild dunkler. Fühlerspitze gebräunt. Vorderschienenspitze und Füsse mehr oder weniger schwarzbraun. Scheitel kurz gelb behaart. **W** mit Quereindruck unter der glänzend schwarzen, runden Stirnschwiele. Flügelwurzel gelblich, mit blassen Adern. 11. **S. vituli F.**

5. Fam. Bombyliden, Schwebfliegen (8). [VIII. 4, 4ª; IX. 3, 4.]

I. Fühler am Grunde genähert. Stirn beim **M** sehr schmal. (Bombylinen.) Rüssel hornig, lang vorstehend. Kurz abstehend dicht behaart. [IX. 4.] Mittelzelle deutlich, 4 Hinterrandzellen, die 1. geschlossen, 2 Unterrandzellen, Afterzelle offen. [VIII. 4.] Bombýlius 454.

II. Fühler am Grunde entfernt. Stirn bei **M** und **W** breit. (Anthracinen.) Rüssel nur wenig vorstehend, Saugflächen ziemlich breit.

- **A.** Flügel mit 3 Unterrandzellen. Untergesicht stark keglig vorgezogen. Exoprosópa 453.
- **B.** Flügel mit 2 Unterrandzellen. Untergesicht nicht vorgezogen.
  - **1.** Fühlerendgriffel an der Spitze mit einem Borstenkranz; obere Zinke der gegabelten 3. Längsader mit Aderanhang. [VIII. 4ª.] Argyromoëba 453.
  - **2.** Endgriffel ohne Borstenkranz; obere Zinke der 3. Längsader ohne Anhang. Ánthrax 452.

A. Anthracinen, Mohrenschweber.

1. Anthrax Scop. (11). [IX. 3.]

1. Flügel höchstens am Vorderrande oder an der Wurzel gebräunt.

- **a.** Körper 6,5—7 lang. Flügel glashell. Hinterleib mit lichteren Binden. Beine schwarz. Schwarz: **M** weissgrau, **W** gelblichgrau behaart. Untergesicht gelb, Stirn schwarz behaart. After des **M** silberweiss. Kleiner M., **A. húmilis Ruthe.**

b. Körper 12—15,5.

aa. Stirn rothgelb wollig, mit einzeln vorragenden schwarzen Haaren. Augenhinterrand rothgelbhaarig. Schwarz, äusserst dicht goldgelbhaarig. Hinterleibsseiten hinten schwarzhaarig. Flügel fast glashell. 13—15,5. Gelber M., **A. fláva Meig.**

bb. Stirn vorherrschend schwarzhaarig. Augenhinterrand silberweiss. Schwarz, mässig dicht, am Hinterleibe fahler, gelb behaart. Hinterleib hinten schwarzhaarig; vorletzter Ring jederseits mit schneeweissem Haarfleck. 12—13. **A. hottentótta L.**

2. Flügel mehr oder weniger schwarz oder braun gezeichnet.

a. Schildchen ziegelroth oder rothgelb. Flügelzeichnung braun. Beine schwarzbraun. Schwarz, scheckig behaart. Fühlerglied 1 und 2 rothbraun. Untergesicht schwach vorgezogen, seitlich rothgelb, weissschimmernd. Augenrand silbrig. Rückenschild bräunlich behaart, an den Brustseiten schneeweiss. Hinterleib vorn auf Ring 3 und 4 mit seitlich verbreiterten, weissen Haarbinden, je 1 schwarz behaartes Dreieck umschliessend; die übrigen Ringe mitten schwarz, gegen den Rand bräunlich, seitlich weiss. Bauchring 3, 4 schneeweiss, Bauchrand scheckig. Flügel braun, 4 Flecke und das Spitzendrittel glashell. 13—14,5. Gefensterter M., **A. fenestráta L.**

b. Schildchen und Flügelzeichnung schwarz.

aa. Rückenschild sammetschwarz, jederseits mit weissem Längsstreif. Tiefschwarz, schwarz behaart. Hinterleib mit 2 schneeweissen, mitten oft unterbrochenen Querlinien. Flügel braunschwarz, nach hinten tief ausgebuchtet, an der oberen Zinke der 3. Längsader ein glashelles Fleckchen; Hinterrand glashell. 4,5—11. Schwarzer M., **A. maura L.**

bb. Rückenschild schwarz, ohne weissen Seitenstreif. Tiefschwarz, vorn am Rückenschild, Hinterleibswurzel und Seiten fuchsröthlich behaart. Flügel an der Wurzelhälfte schwarz, Spitzenhälfte glashell. 4,5—13. An trocknen Wegen. **A. mório L.**

2. Argyromoéba Schin. (2).

Schwarz, schwarzhaarig; ganz vorn am Rückenschilde und Seiten von Ring 1 weiss behaart. Ring 2, 3, 6 mit schmalen, zum Theil in Flecke aufgelösten Silberbinden. Flügel bis auf schmale, schwärzliche Stellen an der Spitze und dem Hinterrande schwarz gezeichnet, an den Queradern dunkler; am Ende der 2. Längsader ein eingeschlossener Glasfleck. 6,5—13. **A. sinuáta Fall.**

3. Exoprosópa Macq. (2).

Schildchen rostgelb, fast nackt. Schwarzbraun. Untergesicht, Vorderstirn, Fühlerwurzel, Seiten und Ende des Hinterleibes, Bauch und Beine rostgelb. Stirnmitte und Hinterleibsrand schwarzhaarig. Brustseiten und Rückenschild vorn fuchsröthlich behaart. Stellenweise, auf dem Rückenschilde goldglänzend, vor dem Schildchen weiss. Hinterleib fleckig, filzig

behaart. Flügelzeichnung braun, 3 stark gezackte Querbinden bildend, die 1. und 2. umschliessen wurzelwärts eine Querreihe glasheller Fensterflecken; im Uebrigen glashell. 11—12. **E. capucina F.**

B. Bombylinen.

4. **Bombylius L.** Wollschweber (10).

1. Behaarung vorherrschend schwarz. Schwarz; Rückenschild lichter, beim **W** weisslich behaart, mit 3 schwarzen Längsstreifen. Silberweiss sind: über den Fühlern 2—3 Flecke, vor dem Schildchen 2 Punkte, am Hinterrande von Ring 2—5 Rückenpunkte und am Vorderrande von Ring 2 4—6 Seitenflecke. Flügelwurzel und Vorderrand schwärzlich, die inneren Queradern schwarz gesäumt. 4,5—9. **B. ater Scop.**
2. Behaarung vorherrschend gelb, gelbgrau oder weisslich.
   - **a.** Flügel braun punktirt. Braunschwarz.
     - **aa.** Hinterleib hinten, und Bauch schwarzhaarig. Rückenschild und Hinterleib vorn gelbbraunhaarig; **W** hinten mit 1 Reihe schneeweisser Mittelpünktchen. 11—13. **B. discolor Mik.**
     - **bb.** Ganz gelbbraunhaarig oder hinten weissgrauhaarig. Bauch weissgelb behaart. **W** hinten ohne weisse Fleckenreihe. 9—13. **B. médius L.**
   - **b.** Flügel ohne braune Punkte.
     - **aa.** Flügel am Vorderrande mit brauner, hinten scharf begrenzter Färbung, welche an der Flügelspitze in die erste Unterrandzelle hineinragt. Schwarzbraun, dicht gelbbräunlich behaart; an Brust und Bauchseiten schneeweiss. 9—13. **B. major L.**
     - **bb.** Flügel ganz glashell, oder nur unbestimmt an der Wurzel oder vorn getrübt.
       - *α*. Hinterkopf lang behaart, am Augenhinterrande mit schwarzen Haaren; an den Brustseiten zwischen Schulter und Flügelwurzel einzelne schwarze Haare. Schwarzbraun, dicht gelbbräunlich behaart. Untergesichtsseiten und Scheitel mit schwarzen Haaren, ebenso an den Hinterleibseinschnitten. **W** mit weisslicher Hinterleibsrückenlinie. Flügel glasartig; Wurzel und Vorderrand wenig getrübt. Adern dick. 7,5—11. **B. venósus Mik.**
       - *β*. Hinterkopf kurzhaarig, am Augenhinterrande ohne schwarze Haare. Beine gelblich, Schienenenden und Füsse dunkel. Braungrau, dicht rostgelb; vorn, hinten und unten ins Weisse schimmernd behaart. Fühlerglied 1, Stirn und Scheitel kurz gelbweiss behaart. Flügel graulich, glasartig, beim **M** an der Wurzel stark gebräunt. 9—10. **B. minor L.**

6. Fam. **Acroceriden** (2).

Kopf klein, tiefstehend. Rüssel fehlend. Fühler 2gliedrig. Augen über den Fühlern zusammenstossend. Hinterleib beim **M** länglich, beim **W** rund. Flügeladern undeutlich. 4,5—7,5. Ogcódes.

1. **Ogcódes Latr.** (4).

1. Flügel ganz glashell, ungetrübt. Schwarzglänzend. Hinterleib gelb, schwarz bandirt.
   a. Schwinger und Schüppchen gelb, vordere Flügeladern blassgelb. Rückenschild und Schildchen graulich behaart. Bauch vorn und hinten schwärzlich. Beine rothgelb, Hüften und Schenkel ausser der Spitze pechbraun, Schienen und Fussglieder oft bräunlich. 4,5—5,5. Unter Blättern an feuchten Wiesen. **O. gibbósus L.**
   b. Schwinger schwarz, Schüppchen gelb, zart schwarz gerandet; vordere Flügeladern schwarzbraun. Rückenschild und Schildchen dicht graubräunlich behaart. Hinterleibsbinden breit. Bauch vorn und hinten schwarzbraun, seitlich mit schwarzen, fleckenartigen Binden. Beine gelblich und schwarzbraun. 4,5—6,5. **O. zonátus Erichs.**
2. Flügel an der Wurzelhälfte (**M**) oder bis zum Rande (**W**) bräunlich getrübt. Braunschwarz. Hinterleib rothgelb, schwarz gefleckt (**M**) oder gebändert (**W**). Schenkelspitze und Schienen rothgelb. 4,5—7,5. **O. várius Latr.**

7. Fam. **Empiden,** Tanzfliegen (26).

I. Afterzelle fehlend oder, wenn vorhanden, dann sehr klein, Analader undeutlich. Vorderhüften kürzer als die Schenkel. (Tachydrominen.)
   A. Afterzelle vorhanden, die sie unten schliessende Ader ganz unscheinbar. Vordere Schenkel stark verdickt. Kleine, dunkle Fliegen. Platypálpus 456.
   B. Afterzelle fehlt ganz. Vorderhüften verlängert, Vorderschenkel stark verdickt. Flügel meist dunkel bandirt. Kleine, schnell rennende Fliegen. Tachydrómia 456.

II. Afterzelle vorhanden; Flügellappen stark vortretend. Vorderhüften kürzer als die Schenkel.
   A. Rüssel verlängert, wagerecht vorstehend. Rückenschild bucklig gewölbt. Flügel ungefleckt. Längsader 3 stets einfach. Mittelzelle fehlend Analzelle länger als die Basalzelle, vorn abgerundet. Kleine, schlanke Arten mit ungefleckten Flügeln; an feuchten Gebüschen an den Spitzen dürrer Stengel sitzend. Hýbos 457.
   B. Rüssel verlängert, senkrecht wenn kurz, oder wagerecht, dann Längsader 3 gegabelt. (Empinen.) [IX. 5.]
      1. Flügellängsader 3 einfach. Rüssel senkrecht nach abwärts, oder der Brust anliegend. Kleinere und kleine, graue oder schwarze Fliegen. **W** öfter durch schuppig gefiederte Beine oder sehr breite Flügel auffallend. Rhamphomýia 457.
      2. Flügellängsader 3 gegabelt.
         a. Rüssel doppelt oder mehrfach so lang oder wenigstens merklich länger als der Kopf.
            aa. Alle Beine fast gleich lang. Hinterschenkel auffallend verdickt. Pachyméria.

bb. Hinterbeine länger als die übrigen. Hinterschenkel kaum verdickt. Rüssel lang und dünn, senkrecht oder zurückgeschlagen. Empis 457.

b. Rüssel höchstens kopflang, senkrecht, keglig. Afterzelle kürzer als die Grundzelle. Fühler deutlich 3gliedrig. 1. Fussglied der Vorderbeine beim **M** meist stark verdickt. Hilara 458.

A. Tachydrominen, Rennfliegen.

1. **Platypálpus Macq.** (35).

1. Rückenschild glänzend schwarz, graulich gerandet. Taster gross, Fühler keglig verlängert, Borste weisslich. Beine gelb; Gelenke schwarz; Mittelschenkel oben, und die Fussspitzen braunschwarz. Flügel glashell; Adern dunkel, am Grunde hell. 3,5. **P. flavipálpis Fall.**
2. Rückenschild gelb oder grau.
   - a. Rückenschild rostgelb. Hinterleib schwarz. Beine rostgelb; Hüften und Hinterschenkel schwarz. Flügel glashell. 2. **P. colláris Meig.**
   - b. Rückenschild grau. Fühler wenigstens am Grunde gelb.
     - aa. Fühler ganz gelb. Hinterleib schwarz; die vorderen Ringe an den Seiten grau. Beine gelb; Mittelschenkel am dicksten. Flügel gelblich; 3. und 4. Längsader gegen den Rand stark zusammengeneigt. 4,5. **P. major Zett.**
     - bb. Fühler nur an der Wurzel gelb, oder wenigstens die Spitze der Endglieder dunkel.
       - α. Hinterleib gelbbraun, mit 2 Reihen dunkler Flecke, oft zusammengeflossen. Beine gelb, Füsse schwarzringelig. Ader 3 und 4 nach dem Rande gegen einander geneigt. 3,5. **P. várius Walk.**
       - β. Hinterleib schwarz.
         - αα. Füsse schwarz. Flügel gelblich; 3. und 4. Längsader dem Rande zu stark gegen einander geneigt. Rückenschild lichtgrau, undeutlich braun gestreift. Hinterleibsbinden grau. 3,5. **P. cúrsitans F.**
         - ββ. Füsse und Beine gelb. Längsader 3 und 4 dem Rande zu gegen einander geneigt. Hinterleibseinschnitte grau. 3,4—4. **P. fasciátus Meig.**

2. **Tachydrómia Meig.** (9).

1. Vorderschenkel gelb, vor der Spitze und der Wurzel mit schwarzem Ringe. Glänzend schwarz. Flügel mit 2 dunklen, vorn getrennten Binden. 3. **T. annulimána Meig.**
2. Vordere Schenkel und Glied 1 aller Füsse rothgelb. Glänzend schwarz. Flügel mit 2 dunklen, getrennten Binden. 3. An Bächen. **T. cimicoides F.**

B. Hybotinen.

3. **Hýbos Meig.** Buckelfliege (4).

Flügel russbraun. Schwarz. Rückenschild grauschimmernd. Vorderbeine oft schwarzbraun, besonders Schienen aussen mit schwarzen Härchen und längeren Borsten. 4,5—5. **H. gróssipes L.**

C. Empinen.

4. **Rhamphomýia Meig.** (30).

1. Flügel ungewöhnlich breit, 3eckig [VIII. 13] abgestutzt, braun gerandet. Schwärzlichgrau. Beine bräunlichgelb. 4,5. Flügel 9 lang und 6,5 breit. April—Mai. An Eichen, Weiden. **Rh. platýptera Panz.**
2. Flügel gewöhnlich.
   a. Beine rostgelb, mässig lang, beborstet. Rüssel dünn, so lang wie Kopf sammt Brust. Rückenschild schwarzbraun (**M**) oder aschgrau mit 2 Streifen (**W**). Hinterleib braun. Flügel bräunlich. 3,5. **Rh. tenuiróstris Fall.**
   b. Beine schwarz. Schwinger weisslich. Rückenschild grau, mit 4 dunklen Streifen. Hinterschienen beim **M** am Ende breiter, aussen mit allmählich länger werdenden Börstchen. Flügel glashell; Adern und Mal schwarzbraun. Die Mittelzelle beim **W** bis zum Rande erweitert, beim **M** bis zur Mitte. 5,5—6,5. **Rh. nigripes F.**

5. **Empis L.** Schnabelfliege (40).

1. Rückenschild gelbroth.
   a. Rückenschild einfarbig. Gelb. Fühler und Füsse schwarz. Flügel glasig, ohne Mal. 5,5. **E. lútea Meig.**
   b. Rückenschild mit 1 schwarzen Längsstreif. Rostgelb. Fühler schwarz; Glied 1 doppelt so lang als 2, oft bräunlich. Füsse und Punkte an der Spitze der Schenkelringe schwarz. Flügel schwach gelblich. 7,5—9. **E. stercórea L.**
2. Rückenschild grau oder schwarz.
   a. Arten von 11—13. Rückenschild höchstens mit 3, oder ohne Streifen.
      aa. Beine rothgelb. Flügellängsader 4 und 5 erreichen den Flügelrand nicht. Flügel des **M** bräunlich, Wurzel gelb, beim **W** wasserklar. Schildchen gelb gerandet, Hinterleib braungelb (**M**) oder schwärzlich (**W**) seidenglänzend. 11. **E. livida L.**
      bb. Beine schwarz, mit rostgelben Schienen, oder ganz schwarz.
         α. Schienen rostgelb. Schwarzbraun. Rückenschild grau, schwarzstreifig. Hinterleib mit gelbbräunlichen Schillerflecken. 13. **E. tesseláta F.**
         β. Beine und Körper glänzend schwarz. Schenkel schwach zusammengedrückt; Hinterschenkel und Schienen beim **W** schuppig gefranst. Flügel schwärzlich. 11. **E. ciliáta F.**
   b. Arten von 3—5.

aa. Schwinger schwarz. Glied 1 der Vorder- und Hinterfüsse verdickt. Schwarz. Rückenschild graulich. Beine oft pechbraun; beim **W** Hinterschienen breitgedrückt, nach aussen gewimpert, Hinterschenkel sehr kurz gefiedert. Flügel beim **M** milchweiss, mit schwarzem Randstrich, beim **W** bräunlich. 3—3,5, **E. chióptera Fall.**

bb. Schwinger weisslich.

α. Beine rothgelb. Hinterbeine beim **M** stark verlängert und behaart. Schienenspitze und erstes Fussglied verdickt; beim **W** hintere Schenkel mit Schuppenfransen, Mittelschienen fast nackt, Hinterschienen aussen borstig gefranst. Schwarz. Rückenschild grau, beim **W** gestreift. Flügel glashell (**M**) oder bräunlich (**W**), ohne Randstrich. 3—3,5. **E. pennária Fall.**

β. Beine schwurz oder pechbraun.

αα. Rückenschild glänzend schwarz, ohne Spur von Streifung. Beine des **W** haarig, Vorderschienenspitze und das erste Glied der Füsse, an den Mittelbeinen Schenkel innen, Schienen aussen, an den Hinterbeinen Schenkel und Schienen beiderseits mit Schuppenborsten gefranst. Flügel bräunlich, Mal deutlich. 4,5. **E. pénnipes L.**

ββ. Rückenschild graubraun. Flügel ohne Mal, braun (**M**), oder bräunlich (**W**). Beine des **M** borstig; Mittelschenkel, und hintere Schienen aussen und unten fast gekämmt, sehr dicht borstig; beim **W** alle Schenkel und Schienen (ausser Innenseite der Vorderschenkel) beiderseits schuppig gefiedert. 5. **E. decóra Meig.**

6. **Hilara Meig.** Tanzfliege (24).

1. Beine gelb, Füsse und Schwinger schwarz. Rückenschild nicht oder kaumgestreift. Schwarzlich. Hinterleibsgrund **M** gelb. Flügel graulich, Randstrich schwarz. 3—4,5. **H. lúrida Fall.**

2. Beine schwarz oder pechbraun.

a. Rückenschild ungestreift. Glänzend schwarz. 3. **H. chórica Fall.**

b. Rückenschild gestreift.

aa. Rückenschild mit 4 Streifen, aschgrau, die Seitenstreifen vorn verkürzt. Schwarz. Schwinger weiss. Flügel glashell, Mal dunkelbraun. 4,5—5,5. **H. quadrivittáta Meig.**

bb. Rückenschild 3streifig. Schwarz. Schienen aussen nackt. Schwinger schwarz. Flügel fast glashell, Randstrich schwärzlich. 5,5—6. **H. máura Meig.**

8. Fam. **Asiliden,** Raubfliegen 9.

I. Randzelle geschlossen, meist gestielt.

A. Fühler mit Endborste (Asilinen), am Grunde genähert. Flügel

mit 2 Unterrandzellen. **Meist grosse, mässig behaarte und wenig lebhafte Fliegen von dunklerer Färbung; lauern an Blättern oder Steinen auf Beute, oder legen sich sonnend halb auf die Seite.**

Ásilus 464.

B. Fühler ohne Endborste oder Endgriffel (Laphrinen).

1. Hinterrandzelle 1 breit offen. Fühlerendglied ziemlich schmal, viel länger als breit. Untergesicht wenig unter die Augen herabreichend. **Mittel bis sehr grosse starke Fliegen, meist dicht und oft lebhaft gefärbt behaart. In Wäldern, auf Holzschlägen an Bäumen und Brettern auf Beute lauernd. [B. 4.]** Láphria 462.

2. Hinterrandzelle 1 stark verengt oder geschlossen. Fühlerendglied kaum länger als breit, blattartig. Untergesicht weit unter die Augen herabgehend. **Grössere, dicht behaarte, glänzend schwarze Arten; in Gärten an Planken und Brettern lauernd.**

Andrenosóma 463.

II. Randzelle offen.

A. Füsse ohne Haftläppchen; die 4 mittleren Längsadern entspringen aus der Mittelzelle selbst, Hinterrandzelle 4 an der Wurzel gestielt (Leptogastrinen). **Sehr schlanke, wenig behaarte Arten von 9—15, graugelb oder schwärzlichgrau gefärbt. Hinterbeine stark verlängert. Flügel kurz. Besonders auf Wiesen an Grashalmen sitzend.**

Leptogáster 460.

B. Füsse mit Haftläppchen [VIII. 15]. (Dasypogoninen.)

1. Fühlerendglied mit deutlich 2gliedrigem, stumpfem Endgriffel. **Schlanke, fast nackte Arten, von 6—16, meist schwarz, glänzend Hinterleib schmal, cylindrisch, eingekrümmt. Flügel lang und breit. Beine schlank. Im Grase auf trocknen und nassen Wiesen, oder an Gebüschen nahe der Erde.** Dióctria 460.

2. Fühlerendglied mit undeutlich 2gliedrigem, spitzem Endgriffel oder mit Endborste. Untergesicht mit Knebelbart*). Fühler mit Endgriffel.

a. Vorderschienen mit dickem Enddorn. Knebelbart*) bis gegen die Mitte des Untergesichts reichend und bis zu den Fühlern durch einzelne Härchen fortgesetzt. **Grosse, starke, fast nackte Arten, schwarz oder schwarzbraun gefärbt. Flügel gross, breit, meist dunkel. Mit langen, beim Fliegen herabhangenden kräftigen Beinen. Auf Wegen, an Steinen oder auf Blättern lauernd.**

Dasypógon 462.

b. Vorderschienen nicht in einen Dorn endend. Rüssel gerade.

aa. Untergesicht mit deutlichem Höcker, Kopf breiter als hoch. Hinterrandzelle 1 nicht verengt, 4 offen.

α. Mässig behaart. Höcker nur die untere Hälfte des Untergesichts einnehmend. Schwarzgrau oder gelbgrau gefärbt. Hinterleibsränder der Ringe weissgesäumt. **An dürren Abhängen, auf Wegen, an Steinen.** 9—13. Lasiopógon 462.

β. Stark behaart. Höcker das ganze Untergesicht ein-

---

*) **Knebelbart gebildet aus langen borstigen Haaren (Knebelborsten) im Gesicht. [IX. 6.]**

nehmend. 13—17,5. **An Baumstämmen, Bretterwänden lauernd.** Cryptopógon 462.

bb. Untergesicht ohne Höcker. Kleine, zarte Arten; meist Hinterschienen und 1 Fussglied verdickt. Hinterrandzelle 1 offen. Rückenschild stark gewölbt, bucklig. Fühler schlank mit langem Griffel. Hinterleib schlank, oberseits nackt. **Auf Gesträuchen an Wäldern oder Bächen, meist an den äussersten Spitzen kleiner dürrer Zweige sitzend.** Holopógon 462.

A. Leptogastrinen.

1. **Leptogáster Meig.** Schlankfliege (2).

1. Beine gelb, die Hinterschenkel beiderseits mit schwarzen Längslinien. Fussglieder schwarz, an der Wurzel gelb, öfter die 2—3 ersten Glieder gelb. Braungrau. Brustseiten aschgrau. Rückenschild mit 3 dunklen Streifen. Hinterleib mit dunklem Streif. Schienen vorn mit schwarzem Streif. Unterrandzelle 2 mässig lang, kurz gestielt. 9—14,5. **L. cylindricus DG.**

2. Beine gelb, Spitzenhälfte der Hinterschenkel lebhaft rostgelb, vor der Spitze mit schwarzem Bändchen. Fussglieder gelblich, am Ende lebhaft rostbraun mit schwarzer Spitze. Bräunlichgrau, Brustseiten weissgrau. Schulterbeule und Schwiele vor dem Schildchen rothgelb. Hinterleib mit lichten Hinterrandssäumen. Hintere Schienen vorn mit schwarzem Längsstreif. Unterrandzelle 2 sehr lang, kurz gestielt. 10—12. Juni—Juli. **L. guttivéntris Zett.**

B. Dasypogoninen.

2. **Dióctria Meig.** Habichtsfliege (11).

1. Fühlerendglied viel länger als 1 und 2 zusammen (ausser dem Griffel), Glied 1 der Hinterfüsse auffallend verdickt. Glänzend schwarz. Untergesicht goldgelb. Knebelbart gelblich. Fühlerhöcker niedrig, breit. Hüften schwarz, vordere Beine rothgelb mit schwarzen Füssen. Hinterbeine braunschwarz mit gelbrothen Knieen. Flügel graubraun. 6,5—7. **D. longicórnis Meig.**

2. Fühlerendglied kürzer oder höchstens so lang als 1 und 2 zusammen.

a. Zwischen Flügelwurzel und Schulter höchstens ein Strich schillernd weisslich. Glänzendschwarz (**M**) oder braunschwarz (**W**). Rückenschild gestreift. Untergesicht schwarz (**M**), messinggelb (**W**). Knebelbart messinggelb. Beine schwarz. Wurzeln der Schenkel und Schienen blassgelb (**M**) oder gelbroth. Schenkel und Schienen gegen die Spitze gebräunt, Füsse braun (**W**). Flügel graulich (**M**) oder gelblich (**W**). Wurzel gelb. 13—15,5. **D. Reinhárdi Wiede.**

b. Brustseiten mit deutlichen Schillerstreifen.

aa. Schenkel schwarz. Schwarz, etwas glänzend. Untergesicht braunschwarz, seidig, beim **W** messingglänzend. Knebelbart schwarz oder gelb. Flügel besonders an der Wurzel beim **M** schwärzlich. 10—11,5. Mai—Juni. **D. atricapilla Meig.**

bb. Alle Schenkel gelb oder die Hinterschenkel mehr oder weniger schwarz.

α. Flügel ganz russig schwarz. Glänzendschwarz. Untergesicht messinggelb, mitten schwärzlich. Knebelbart weiss. Rückenschild mit 2 weisslichen Längsstreifen. Beine rothgelb. Schienenspitze und Füsse schwarz. 13—16,5. An Gebüschen. Mai. **D. oelándica L.**

β. Flügel glasartig oder gleichmässig braun getrübt.

αα. Hinterleib einfarbig schwarz.

aα. Fühlerhöcker ungewöhnlich gross, stark vortretend. Schwarz, wenig glänzend. Rückenschild mit 2 weisslichen Längsstreifen und gelber Bekleidung. Knebelbart weisslich. Hüften schwarz. Vordere Beine rothgelb. Schienenspitze und Füsse, ausser die Wurzel, schwarzbraun. Hinterbeine braunschwarz. Schenkel- und Schienenwurzeln und Schenkelspitze gelblich. 12—13. Rothbeinige H., **D. rúfipes DG.**

bα. Fühlerhöcker klein, nur wenig vortretend.

1a. Hinterfussglied 1 sehr stark verdickt. Glänzend schwarz. Untergesicht blass messinggelb. Knebelbart weiss. Auf Ring 4, 5 des Hinterleibs die Spur einer gelblichen Binde. Beine rothgelb. Füsse braun; Spitzen und Innenseite der Schienen etwas gebräunt, beim **M** dunkler. Hinterschenkel an der Spitze (**W**) oder oberseits (**M**) braun; Schienen und Füsse schwarzbraun. 7,5—9. Glasflügelige H., **D. hyalipénnis F.**

2a. Hinterfussglied 1 nicht verdickt. Untergesicht weiss. Flügelvorderrand und Wurzel gelblich. Schwarzglänzend. Rückenschild oben fahlgelblich behaart. Beine hellrothgelb. Schienenspitzen und Füsse, Hinterschienen, ausser der Wurzel, schwarzbraun. Hinterschenkel mit oder ohne braunen Wisch oder Ring. 12—13.
Gelbbeinige H., **D. flávipes Meig.**

ββ. Hinterleib schwarz mit gelbrothen Binden oder Flecken.

aα. Hinterfussglied 1 sehr stark verdickt. Glänzendschwarz. Rückenschild oben mit 3 Haarstreifen. Untergesicht blass messinggelb. Knebelbart weisslich. Hinterleib schwarz mit gelben Binden, deren erste meist in 2 Flecke aufgelöst, die 2. am breitesten. Beine rothgelb. Hinterschenkel mit braunem Wisch oder Ring. Hinterschienen ausser der Wurzel schwarzbraun. Flügel glasartig. 6—7. Wiesen, Gemüsegärten. **D. laterális Meig.**

bα. Hinterfussglied 1 nicht auffällig verdickt. Hinterleib vorherrschend schwarz. Schwarzglänzend. Rücken-

schild oben, ausser 2 Längsstreifen und 2 Seitenflecke, bronzebraunfilzig. Untergesicht und Knebelbart weiss. Hinterrandsäume der Hinterleibsringe vom 3 an, wie Seitenfleck auf 3—5, deren 2 letzte oft bindenartig, gelb oder braungelb. Beine gelb, braun gezeichnet. Füsse braungefleckt. Flügel glasartig. 10—11. Auf Blättern. **D. lineáris F.**

3. Dasypógon Meig. Wolfsfliege (2).

Schwarz. Untergesicht und Schillerflecke der Brust goldglänzend. Fühler rothgelb. Rückenschild oben braun, goldglänzend gerandet. Am Hinterrande von Ring 2—6 des Hinterleibes je ein weissschillernder Seitenfleck. Schenkel und Schienen rothgelb, Vorderschienen und alle Füsse schwarzbraun. Flügel mit gelber Wurzel und Vorderrand, besonders längs der Adern getrübt. 17,5—20. Juni. Gebüsche. **D. teutónus L.**

4. Holopógon Löw. (5).

Schwarz. Stirn grau bestäubt. Rückenschild vorn mit 2, beim **M** undeutlichen, beim **W** hufeisenartig verbundenen, aschgrauen Flecken. Fühlerglied 3 kurz und breit. Untergesicht und Knebelbart beim **M** goldgelb. Untergesicht beim **W** weissgrau. Knebelbart schwarz. Flügel braunschwärzlich getrübt. 7—7,5. **H. nigripénnis Meig.**

5. Lasiopógon Löw. (2).

Schwarz, fast ganz licht filzig. Rückenschild gelblichgrau, glanzlos, mit 3 fast gleich breiten, braunen Streifen, die äusseren sich vorn nach aussen neigend. Flügel glasig, graulich gefärbt. Hinterleib mit weisslichen Einschnitten, zuweilen ausgebreiteter. Veränderlich in Färbung und Grösse. 9—11. **L. cinctus F.**

6. Cryptopógon Löw. (3).

Schwarz. Knebelbart blassgelb. Fühlerglied 3 und der Endgriffel leuchtend rothgelb. Rückenschild braunschwarz, schwarz gezeichnet. Hinterleibsring 1—4 rostgelb behaart (**M**), auf Ring 2—4 filzig. Ring 1, 5—7 glänzend schwarz, beim **W** Ring 2—5 gelbfilzig, ausser die vordere Hälfte von 2, der Vorderrand und die Seiten der folgenden. Beine rothbraun. Schenkel, Schienenspitzen, und die letzten Fussglieder schwarz. Vorderfüsse beim **M** stark verlängert, sehr dünn. Flügel graubraun getrübt, Adern braun gesäumt. 13—17,5. **C. ruficórnis F.**

C. Laphrinen.

7. Láphria Meig. Mordfliege (10). [B. 4; IX. 6].

1. Rückenschild mit lichter bestäubten Schulterbeulen und Schillerflecken an den Brustseiten. Knebelbart schwarz. Schwarz, wenig behaart. Alle Hinterleibsringe des **M** hinten schmal weissgelblich, beim **W** aus-

gedehnter goldgelb behaart. Flügel rauchbraun, an der Wurzelhälfte glasig. 13—15,5. Gerandete M., **L. margináta L.**

2. Rückenschild ohne eine Spur von lichtbestäubten Schulterbeulen und Schillerflecken.

a. Rückenschild vorn schwarz, hinten und am Schildchen gelb behaart. Schwarz, vorherrschend dicht gelbhaarig. Knebelbaart weissgelb mit schwarzen Haaren, beim **W** reichlicher, vermischt. Hinterleib oft lebhaft fuchsroth behaart, am Grunde weniger dicht, hinten fast zottig. Beine vorherrschend schwarzhaarig. Schienen aussen weissgelblich, Hinterschienen des **M** stark gebogen mit Enddorn. Flügel graulich, Adern braun gesäumt. 15,5—20. Gelbe M., **L. flava L.**

b. Rückenschild gleichfarbig behaart, hinten und am Schildchen nie lichter.

aa. Ring 1—3 des Hinterleibs dünn behaart, schwarz, die folgenden blass messinggelbfilzig. Schwarz, fein gelbbräunlich behaart, an den Beinen dichter. Schenkel schwarz haarig. Hinterschienen des **M** stark gebogen, mit Enddorn. 24,5—28,5. Holzschläge. Buckelige M., **L. gibbósa L.**

bb. Ring 1—3 und die folgenden ziemlich gleichfarbig behaart, nie messinggelbfilzig.

α. Rückenschild schwarz, wie der ganze Körper ziemlich lang, etwas rauh, glanzlos, goldgelb oder weisslich behaart, an den Hinterleibseinschnitten dichter. Flügel glashell, an der Spitzenhälfte braungrau getrübt. Alle Queradern braun gesäumt. 7,5—11. Berusste M., **L. fuliginósa Panz.**

β. Rückenschild schwarz mit weisslicher oder gelblicher, äusserst zarter Behaarung. Hinterleib ziemlich lang und mässig breit, mit lebhaft gelbrother oder rostrother Behaarung.

αα. Knebelbart und Hinterkopf schwarzhaarig. Schwarz. Untergesicht glänzend weiss. Hinterleib auf Ring 2—4 mit dicht anliegendem, lebhaft rostrothem Filze bedeckt, welcher den Seitenrand nicht erreicht, oft Ring 5, seltner auch 6, rostroth schimmernd. Unter dem Filz ist die Grundfarbe theilweise gelbroth. Flügel graulich. Wurzelhälfte glashell. 15,5—20. Holzschläge. [B. 4]. Gelbliche M., **L. gilva L.**

ββ. Knebelbart und Hinterkopf weissgelbhaarig. Schwarz. Untergesicht gelbschimmernd. Hinterleib oben, ausser der Wurzel, mit glänzend gelbrothem Filze bedeckt, der den Seitenrand nicht erreicht und die gelbrothen Zeichnungen der 4 Endringe ganz bedeckt. 17,5—22. Holzschläge. Feuerfarbige M., **L. ignea Meig.**

8. Andrenosóma Rond. (2).

Schwarz. Hinterleib violett schimmernd, schwarz behaart. Backenbart, oft auch Knebelbart und Unterseite der vorderen Schenkel mehr oder

minder weiss behaart. Flügel schwärzlichgrau, Adern schwarz. Hinterrandzelle 1 geschlossen und gestielt. 15,5—18,5. **A. atra L.**

D. Asilinen.

9. Ásilus L. Raubfliege (30).

1. Lebhaft gefärbt. Kopf gelb. Endglied der Fühler schwarzbraun. Rückenschild mit 2 braunen Rückenstreifen, wie die Hinterleibsspitze und Beine rostgelb. Ring 1—3 schwarz. Schildchen braun. Flügel gelbbräunlich mit braunen Randflecken. 17—24. Spätsommer, Herbst. Hornissen-R., **A. crabronifórmis L.**
2. Färbung fahl, grau oder schwarz.
   - **a.** Rückenschild bis vorne hin fast gleich langborstig.
     - **aa.** Fühlerendglied linienförmig. Hinterleibsspitze beim **M** dickkolbig. Flügel glasig, an der Spitze bräunlich. Queradern schwarz gesäumt. Grau, dicht behaart. Höcker des seitlich gelbweissen Untergesichts sehr gross. Rückenschild lebhaft graugelb bestäubt, gestreift. Hinterleib mit graugelben Einschnitten und 3 dunklen Fleckenreihen (bei gewisser Beleuchtung sichtbar). Beine schwarz, Kniee und vordere Schienen aussen rothbraun, Füsse, ausser an der Wurzel, schwarz. Vor dem Schildchen ein auffallend schneeweisser Haarfleck. 15,5—17,5. Mai. Gefleckte R., **A. punctipénnis Meig.**
     - **bb.** Fühlerendglied gewöhnlich. Hinterleibsende beim **M** mässig dick, Flügelqueradern ungesäumt.
       - *α.* Hinterleib kaum doppelt so lang als der Rückenschild, keilförmig, seitlich stark zusammengedrückt. Graugelb. Hinterleib mit grossen, 3eckigen Rückenflecken. Hinterrandssäume hellgrau. Haltzangen des **M** klein, gerade. Legröhre des **W** säbelförmig, breit 3eckig. Beine schwarz, kurz grau behaart. Schienenwurzel rothbraun. 12—16,5. Keilförmige R., **A. trigonus Meig.**
       - *β.* Hinterleib viel mehr als doppelt so lang als der Rückenschild, cylindrisch, nicht keilförmig.
         - *αα.* Flügel bräunlich. Hinterleibsende des **M** schwarz behaart. Schwarzgrau. Hinterkopf mit schwarzem Borstenkranze. Mittelstreif des Rückenschildes breit, schwarzbraun. Hinterleib (von vorn beleuchtet) schwarzbraun. Hinterrandssäume weisslich. Haltzangen des **M** gross, meist sich kreuzend. Legröhre des **W** schwarzglänzend, länger als die 2 letzten Ringe zusammen. Beine schwarz. 15,5—17,5. Zangen-R., **A. forcipula Zell.**
         - *ββ.* Flügel glashell; Spitze oder auch Hinterrand graulich. Hinterleibsende beim **M** fahlgelb behaart. Aschgraugelblich. Hinterkopf mit gelbem Borstenkranze. Knebelbart schwarz, unten weiss. Mittelstreif des Rückenschildes durch eine graue Linie getheilt, erreicht das

Schildchen nicht. Hinterleib mit schwärzlichen Rückenflecken. Haltzangen gerade. Legröhre des **W** plump, breit. Beine schwarz. 15,5—17,5. **A. praemórsus Löw.**

b. Rückenschild höchstens bis zur Mitte länger beborstet, vorn kürzer behaart, oft fast kahl.

aa. Beine lebhaft gelbroth glänzend. Hüften, meist Streifen auf den Schenkeln, Schienenspitzen und die letzten Fussglieder schwarz. Schiefergrau. Untergesicht mit kleinem Höcker, weiss. Knebelbart sparsam, weiss. Mittelstreif des Rückenschildes schwarzbraun, vorn verbreitert und getheilt. Brustseiten fast weiss bestäubt. Hinterleib schwarz mit weissen Hinterrandssäumen. Bauchspitze (**M**) braunroth. Legröhre des **W** fast so lang als die 3 letzten Ringe zusammen, zusammengedrückt, schwarz. 10—15,5. Gelbbeinige R., **A. pállipes Meig.**

bb. Beine schwarz mit oder ohne gelbrothe Schienen. Erstes Fussglied wenigstens doppelt so lang als jedes der folgenden Glieder. Untergesicht mit grossem Höcker.

α. Beine schwarz und matt gelbroth gefleckt.

αα. Bauch gefleckt, ohne Borsten vor den Einschnitten. Schenkel oben, unten, hinten und ein Bändchen vor ihrer Spitze gelbroth. Schienen gelbroth, Spitze und Mittelfleck oder -Ring schwarz. Fusswurzeln gelbroth. Gelbgrau. Stirn schwarz, gelblich behaart. Borstenkranz des Hinterkopfes schwarz. Schildchen mit 2 schwarzen Borsten am Hinterrand. Hinterleib fast schwarzbraun. Hinterrandssäume gelblich. Hinterleibsende (**M**) braunroth. Flügel glasig, zum Theil grau getrübt. 10,5—13. Gegürtelte R., **A. cingulátus F.**

ββ. Bauch ungefleckt, vor den Einschnitten mit je 2 grossen, hellen Borsten. Borstenkranz des Hinterkopfes fahlgelb. Beine schwarz. Schenkel und Schienen hinterseits, erstes Fussglied (ausser die Spitze) und die Wurzeln der Fussglieder bräunlich. Gelbgrau, ziemlich behaart. 10,5—13,5. Borstige R., **A. setósulus Zell.**

β. Beine schwarz. Schienen lebhaft rothgelb, nie gefleckt.

αα. Flügel bräunlich, an der Wurzelhälfte auffallend heller, beim **M** milchweiss. Schwarzbraun. Untergesicht gelbweiss; Knebelbart ebenso, rostroth oder schwarz. Hinterleibsringe mit weissschimmernden Seitenflecken. Fussglieder an den Spitzen gelbroth. 15,5—24. Deutsche R., **A. germánicus F.**

ββ. Flügel gleichmässig gelblich oder bräunlich oder ganz glasig. Wurzel nie auffallend lichter.

a*α*. Körper matt gelblichgrau, ziemlich stark behaart. Hinterleib grauschwarz, Hinterrandssäume breit licht. Flügel braun oder gelblich. Knebelbart dicht, an den Seiten und oben schwarz, in der Mitte gelblich.

Borstenkranz am Hinterkopf gelb und schwarz. Flügel gelbbraunadrig, Spitzen und Hinterrandssaum braungrau getrübt. Vorderschenkel beim **W** mit 3—5 Stachelborsten. 16,5—23. **A. váripes Meig.**

bα. Rückenschild lichtgrau bestäubt, schwarz gezeichnet. Hinterleib schwarz mit weissen Einschnitten, beim **M** Ring 6 und 7 stahlblau, beim **W** tief schwarz. Flügelspitze schwach getrübt. Untergesicht weisslich. Knebelbart weiss oder gelb, oben von schwarzen Haaren eingefasst. Legröhre des **W** lang, schmal, zugespitzt, zusammengedrückt. Behaarung mässig, unterseits weiss, wollig. Beine mit schwarzen Stachelborsten. 15,5—17,5. **A. cyanúrus Löw.**

9. Fam. **Scenopiniden**, Fensterfliegen (1).

Kleine, schwarze, nackte, schmale, buckelig aussehende Arten, meist mit weissen schmalen Flecken der Hinterleibsringe. Meist an Fenstern herumrennend. Scenopinus.

1. **Scenopínus Latr.** Fensterfliege (3).

Schwarz. Fühler braun oder braunschwarz. Schwielen vor dem Schildchen gelblichbraun. Hinterleib mit weissen Querflecken. Hinterschienen und Schenkelmitten oft braun. 3,5—6,5. Aug. **S. fenestrális L.**

10. Fam. **Thereviden**, Stiletfliegen (1).

Stirn eben, beim **W** meist mit glänzend schwarzen Schwielen. Fühler vorgestreckt, am Grunde genähert; Grundglied oft verdickt, das 2. klein, beide beborstet. Hinterleib hinten zugespitzt, kegelförmig, meist mit weissen oder gelben Einschnitten, Behaarung oft silberweiss, goldbraun, gelb oder schwarz. **W** häufig unbehaart. Beine schlank, fein bestachelt. Schienen mit Endspornen. [IX. 7, 8, a]. Theréva.

1. **Theréva Latr.** Stiletfliege (17).

1. Untergesicht unbehaart. Hinterrandzelle 4 geschlossen oder fast geschlossen. Fühler ziemlich lang, schwarz. Lichtgrau, silberschimmernd. Untergesicht und Stirn weiss, beim **W** hinten schwarz. Rückenschild mit 2 weisslichen Längsstreifen. Brustseiten weiss. Hinterleib seitlich schneeweiss, silberglänzend, beim **M** oben fast ganz, beim **W** nur Seitenflecke; im übrigen glänzendschwarz. Hinterränder der Ringe weisslich. Hinterleibsende beim **M** unten roth. Beine schwarz. Schienen und Fusswurzelglieder gelb, übersilbert. Behaarung schwach. Flügel gelblichglasig. Wurzel und Vorderrand gelb. 10—13. **Th. árdea F.**
2. Untergesicht dicht behaart.
   a. Hinterrandzelle 4 offen.
      aa. Beine mehr oder minder gelb. Erstes Fühlerglied ausser-

ordentlich dick, stark beborstet, länger als 2 und 3 zusammen. Gelbbräunlich. Hinterleib beim **M** silberweiss, kurz behaart. Fühler schwarz. Untergesicht kurz, stark zurückweichend. Stirn gelb, schwarz behaart. Schenkel beim **M** schwarz. Schienen rostgelb. Füsse ausser der Wurzel schwarz, beim **W** ganze Beine gelb. Hinterleib ziemlich kahl, gelblichaschgrau. Ring 2 und folgende hinten gelblich gerandet. Stirn ohne Schwiele. Flügel glasig, etwas weisslich, an Wurzel und Vorderrand gelblich, beim **W** ganz gelblich mit starken Adern. 9—11. Greise St., **Th. anilis L.**

bb. Beine schwarz. Körper überall düster gelbbraun, am Hinterleib sparsam behaart. Schwarz. Untergesicht grau. Behaarung weissgrau. Rückenschild mit 2 weisslichen Längslinien. Hinterleib gelb- oder schwarzgrau; Hinterrandssäume gelb. Mal und Adern schwarzbraun. Stirnschwiele des **W** gross, herzförmig, gewölbt, vor ihr die Stirn gelb, hinter ihr bis zu den Nebenaugen eine mattschwarze Mittellinie. Hinterleib (**W**) sehr lang, vorn matt, hinten glänzend schwarz. Ring 4—6 gelbgesäumt. 10—13. Schwarzbeinige. St., **Th. nigripes Löw.**

b. Hinterrandzelle 4 geschlossen. Schienen und Füsse mehr oder minder gelb.

aa. Gabelwurzel der 3. Längsader mit braunem Fleckchen.

α. Flügel bräunlichgelb getrübt, an der Wurzel gelb. Fühler schwarz. Schwarz, veränderlich bräunlich behaart. Hinterleibsringe mit gelben Hinterrändern, ohne lichtere Seitenflecke. Die Längsstreifen des Rückenschildes beim **W** auffallend und breit. 11—13. **Th. arcuáta Löw.**

β. Flügel weisslich, alle Queradern braun gesäumt. Schwarzgrau. Untergesicht graulichweiss. Stirn schwarz behaart. Längslinien des Rückenschildes gelbbraun, undeutlich. Hinterleibsring 1 grau, die folgenden hinten gelbweiss gesäumt. **W** am Hinterleib fast nackt. Stirnschwiele glänzend schwarz, kurz 2lappig. Legröhre glänzend schwarz. Flügelmal gross, schwarzbraun. 7,5—10. **Th. marginula Meig.**

bb. Gabelwurzel der 3. Längsader ohne braunen Fleck.

α. Behaarung lebhaft gelb. Schwarz oder schwarzgrau, dicht gelb behaart. Rückenschild mit schwarzen Borsten und 2 feinen, undeutlichen Linien. Fühlerglied 3 beim **M** am Grunde gelb. Hinterleib mit untermischten, schwarzen Härchen; Ringe vom 2. an mit hellgelben Hinterrändern und bis auf halbkreisrunde, sammetschwarze Rückenflecken gelbbestäubt. Hinterleibsende beim **M** unten roth. **W** weniger behaart. Hinterleibsbinden breiter gelb. Stirnschwiele glänzendschwarz, vorn tief ausgeschnitten, erreicht die Nebenaugen. Flügel glashell, gelblich. Adern gelbbraun, an Vorderrand und Wurzel oft rostgelb. 11—13.

Edle St., **Th. nobilitáta F.**

β. Behaarung vorherrschend schwarz, schwärzlichbraun, mehr oder weniger gemischt fahlgelb, oder silberweiss. Schwarz. Hinterleib des **M** mit weissen Hinterrandssäumen und grauen oder gelblichgrau schimmernden, hellen, 3eckigen Seitenflecken. Stirn und Untergesicht schwarzhaarig, weiss untermischt. Längslinien des Rückenschildes kaum merkbar. Bauch schiefergrau. Bauchspitze grau. **W** sparsam behaart. Rückenlinien deutlicher. Hinterleib glänzend schwarz, mit gelbweissen Hinterrandsbinden vom 2. Ring an; Ring 1 gelbgrau, 7 und Legröhre glänzend schwarz. Flügel glashell, selten getrübt, oder Queradern theilweise gesäumt. 12—13. Gemeine St., **Th. plebéja L.**

11. Fam. **Leptiden.** (5).

I. Fühlerendglied nierenförmig. Endborste gerade, scheinbar rückenständig. Untergesicht kurz. Rüssel dick, vorstehend. Augen sich berührend (**M**) oder weit abstehend (**W**). Hinterleib keglig, 7ringlig, beim **W** flach. Flügel breit, halb offen, meist gefleckt. Afterzelle geschlossen. Atherix 470.

II. Fühlerendglied kurz, kegelig oder rund. Endborste lang, meist gebogen.

A. Afterzelle offen. 7—15 grosse, sehr sparsam behaarte, meist gelbroth, braun und schwarz gefleckte Arten. Rückenschild kurz, breit. Hinterleib sehr verlängert, spitz. Flügel breit, glänzend, ausgebreitet. Beine lang. **Meist an Baumstämmen, den Kopf nach unten, auf Beute lauernd.** Leptis 468.

B. Afterzelle geschlossen. Zarte, meist kurz und fein goldglänzend behaarte, schlanke Arten mit breiten Flügeln. **Auf feuchten Wiesen, an Bächen.** Chrysopila 469.

1. **Leptis F.** Schnepfenfliege (13).

1. Flügel gefleckt, Randmal schwarzbraun.

a. Schildchen und Brustseiten beim **M**, Rückenschild beim **W** grau; Schildchenspitze und Brustflecke bei diesem rothgelb. Rückenschild schwärzlichgrau, 2 Längsstreifen und Seitenränder weissgrau. Hinterleib gelb, oft durchscheinig. Rücken- und Seitenflecke schwarz. Flügel glashell. Randmal und Mittelquerader schwarzbraun, die übrigen Queradern und die Gabel der 3. Längsader braun gesäumt; unter dem Mal eine in die erste Unterrandzelle reichende Bräunung. Flügelsaum breit gebräunt. Beine gelb. Hinter- und Vorderschenkel oft mit dunklem Spitzenring. 13—15,5. **L. scolopácea L.**

b. Schildchen theilweise und Brustseiten beim **M**, Rückenschild beim **W** rothgelb. Rothgelb. Rückenschild des **M** oben wie vorher, des **W** ungestreift oder mit schwarzer, weisslich gesäumter Mittellinie. Flügel unmittelbar unter dem Mal nicht gebräunt. Mittelquerader nicht schwarzbraun. Beine lichter, ohne Schenkelring. 11—12. **L. strigósa Meig.**

2. Flügel ungefleckt, höchstens stellenweise getrübt. Randmal zuweilen fehlend.

a. Randmal in 2 Flecke aufgelöst, der innere zuweilen undeutlich. Gelbroth. Rückenschild oben schwärzlichgrau mit 2 gelbbraunen Längslinien. Füsse am Ende braun. Hinterleib ungefleckt. Flügel sehr glänzend, gelbroth, besonders Wurzel und Vorderrand. Adern dick, schwarzbraun. 11—12. Im hohen Grase an Bächen.
Ungefleckte S., **L. immaculáta Meig.**

b. Randmal nie getheilt, oft fehlend.

aa. Flügelmal fehlt fast ganz. Alle Hüften rothgelb. Gelbroth. Rückenschild zuweilen oben gelbbraun oder schwärzlich. Hinterleib einfarbig oder mit Rücken- oder auch Seitenpunkten, veränderlich. Hinterschienen und Füsse mehr oder weniger braun. Flügel besonders an Wurzel und Vorderrand gelblich. 10—13.
L. tringária L.

bb. Flügelmal schwarzbraun, ziemlich gross.

α. Schenkel ganz gelb. Flügel glashell, am äussersten Rande graubräunlich gesäumt, Adern dick. Querader am Ende der Mittelzelle braungesäumt. Rückenschild schwärzlichgrau mit 2 breiten und 1 schmalen, weissgrauen Längsstreifen. Schildchen grau, hinten rothgelb. Brustseiten grau. Fühler, Taster und Hinterleib gelb, dieser mit schwarzen Rückenflecken und schmaler, schwarzer Seitenlinie; von Ring 4 oder 5 an schwarze Vorderrandsbinden. Beine gelb, hintere Hüften grau. 11. **L. vitripénnis Meig.**

β. Schenkel gelb, vordere Schenkel an der äussersten Spitze mit braunschwarzem, oft sehr verbleichtem, an den Hinterschenkeln sehr breitem, schwarzbraunem Ring. Rückenschild durch Bestäubung gelbgrau, hinter der Schulterschwiele mit weissem Schillerfleck. Brustseiten grau mit rothgelben Flecken. Hinterleib vorherrschend gelb mit schwarzen Rückenflecken. Beine gelb. Flügel gelblich getrübt. 6,5. Auf Blättern von Klette, Huflattig. **L. linéola F.**

2. **Chrysopíla Macq.** (7).

1. Beine ganz gelb. Schwärzlich grau, sehr kurz und dicht, schuppenartig, messinggelb-glänzend behaart. Hinterleib des **M** sehr dünn, mit schwarzen Binden. Fühler braun. Rüssel gelb. Taster braun. Schwinger gelb, braun geknopft. Flügel glashell, vor der Spitze der Randzelle ein brauner Fleck. 4,5—5. **Ch. aúrea Meig.**

2. Schenkel schwarz. Schienen und Fusswurzeln pechbraun. Sammetschwarz, **M** sehr zarthaarig. Hinterleib ohne Binden, blassgelb haarig, beim **W** dichter, messingfarbig. Untergesicht grauschimmernd, schwarzhaarig. Rückenschild lichtgrau mit 3 schwarzen Streifen. Fühler, Rüssel, Taster und Schwinger schwarz. Flügel bräunlich. Mal schwarzbraun, länglich. 7. **Ch. atráta F.**

3. Átherix Meig. Grannenfliege (3).

1. Beine schwarz. Rückenschild und Schildchen glänzendschwarz. Hinterleib sammetschwarz mit schmalen, gelblichweissen Hinterrandsbinden. Brustseiten weissschimmernd. Behaarung oben schwarz, unten weisslich. Flügel schwärzlich mit 3 braunschwarzen Binden, die einige glashelle Fleckchen freilassen, beim **W** ist die schwarze Färbung weniger vorwiegend als beim **M**. 9,5—10. Bachufer. **A. marginàta F.**

2. Beine wenigstens theilweise gelb.

a. Körper 6,5, äusserst schmal und dünn. Flügel glashell mit blassbraunem Mittelwisch und grau getrübter Spitze. Rückenschild und Schildchen glänzend braun. Hinterleib beim **M** bis Ring 4 gelb mit braunen, breiten Vorderrandsbinden, von da an schwarzbraun; beim **W** der Saum der Ringe seitlich bis zum letzten Ring gelb. Beine sehr lang. Schenkel und Schienen der hintersten am Ende etwas verdickt; beim **M** das erste Hinterfussglied verdickt, länger als die folgenden Glieder zusammen. Beine blassgelb. Schenkel, Schienen und Füsse an der Spitze mehr oder weniger schwarzbraun. **A. cràssipes Meig.**

b. Körper 9—11, sehr plump und breit. Flügel mit braunen Flecken und Binden. Rückenschild und Schildchen braun, schmal weisslich gestreift. Hinterleib rothgelb, Ring 1 schwarzbraun, 2—4 mit schwarzem Rücken- und Seitenflecken, 5 mit schwarzer Mittelbinde; die folgenden schwarz (**M**), oder aschgrau, Ringe mit schwarzen, spitzauslaufenden, verkürzten Binden und hellen Hinterrändern (**W**). Beine rothgelb. Hüften schwärzlich. Fussglieder schwarzbraun. An Bächen. **A. Ibis F.**

12. Fam. Dolichopiden, Langbeinfliegen (25).

I. Fühlerborste endständig.

A. Fühlerendglied kurz und rund, so breit oder breiter als lang.

1. Beine lang und dünn, fast nackt. Mittelzelle mündet saumwärts [VIII. 6]. Untergesicht ziemlich breit, durch eine erhabene Querlinie in der Mitte getheilt. Rüssel sehr dick vorstehend, kolbig. Hinterleib kaum länger als Rückenschild. Leben schaarenweise an trocknen Orten. Graugrüne Arten. Medéterus 475.

2. Beine ziemlich stark und kurz, beborstet. Körper metallisch grün oder blau; kleine flinke Arten auf Gesträuchen und Wegen. Chrysótus 471.

B. Fühlerendglied verlängert, länger als breit, kegelig. Untere Hälfte des Hinterkopfs ziemlich dicht behaart und beborstet. Fühlerborste lang. Hüften stark behaart, oft beborstet. Metallisch grüne Arten von 4—6. An Bachufern. Pórphyrops 471.

II. Fühlerborste rückenständig.

A. Längsader 4 gegabelt, die obere Zinke bogenförmig zur 3. Längsader aufwärts gehend. Hinterrandzelle 1 beinahe geschlossen. Grau- oder goldgrüne, fast nackte Arten mit sehr langen, blass-

gelben Beinen. Flügel der **M** oft sehr breit. Auf Büschen an Bächen schaarenweis. Psilopus 471.

B. Längsader 4 nicht gegabelt, gerade oder gebrochen, oder gegen die 3. sanft geschwungen.

1. Mittelzelle fast bis zum Flügelrande erweitert, die sie schliessende Querader länger als die Entfernung der Zelle vom Rande. Vorderschenkel verdickt, mit Stacheln und Dornen besetzt. Kleine Arten, düstergrün oder graugrün gefärbt. Leben auf dem Wasser Hydróphorus 475.

2. Mittelzelle bis zur Flügelmitte, die sie schliessende Querader immer kürzer als die Entfernung der Zelle vom Rande. Arten metallischgrün oder schwarzgrün gefärbt. Schwanzanhang des **M** frei, taschenmesserartig gegen den Bauch eingeklappt. Hinterleib seitlich zusammengedrückt, kegelig. Untergesicht nicht unter die Augen herabgehend.

a. Glied 1 der Hinterfüsse bedornt. Bachufer und Wassergräben, oder auf Blumen, Dolden. Dolíchopus 473.

b. Glied 1 der Hinterfüsse ungedornt. Waldbäche, meist gesellig. Gymnoptérnus 471.

1. Psílopus Meig. (8).

Fussglied 3 und 4 der Mittelbeine bei den **M** schneeweiss, breitgedrückt, das 4. an der Spitze, das 5. ganz schwarz. Flügel ungewöhnlich breit, vorn stumpf. Erstes Hinterfussglied in beiden Geschlechtern stark verlängert, wenigstens fast doppelt so lang als das 2. Metallisch grünglänzend. Rückenschild weissgrau bestäubt. Hinterleib mit schmalen, dunkleren Vorderrandsbinden. Fühler gelb, Endglied dunkel. Beine gelb, beim **W** die Vorderschenkel unterseits mit Borstenkamm. 4,5—5.

P. platýpterus F.

2. Chrysótus Meig. (5).

Goldgrün (**W**) oder blaugrün (**M**). Augen des **M** unter den Fühlern zusammenstossend. Fühler und Beine schwarz. Vordere Schienen gelb, beim **W** alle Schienen. Füsse braun. Flügel graulich. 2,75. **Ch. gramíneus Fall.**

3. Pórphyrops Meig. (15).

Metallisch schwarzgrün. **M**: Untergesicht sehr schmal, tiefschwarz. Stirn schwarz oder stahlblau. Glied 2 der schwarzen Fühler am Ende lang behaart. Borste länger als die Fühler. Kopf dicht schwarzhaarig. Hinterleibseinschnitte schwarz. Anhänge gegabelt. Mittelhüften mit schwarzem Dornfortsatz. Hinterschienenmitte braun. **W**: Untergesicht breit, weisslichgelb. Hüften ungedornt. Flügel dunkler grau. 5,5—6,5.

P. spinicóxa Löw.

4. Gymnoptérnus Löw. (20).

1. Unterer Augenrand schwarz gewimpert. Beine vorherrschend gelb. Schildchen zart behaart.

a. Flügelrand am Grunde zwischen der Wurzel und dem Ende der Längsader 1 mit schwielenartiger Verdickung. Metallisch olivengrün, Hinterleib lebhafter grün. Untergesicht grauweiss glänzend. Fühler schwarz; Borste behaart. Anhänge des Hinterleibs gelb, gelbhaarig. Schüppchen, Schwinger und Beine gelb. 2,5—3,5. **G. celer Meig.**

b. Flügelrand am Grunde nicht schwielig verdickt. Fühler schwarz. Metallisch schwarzgrün. Brustseiten grau. Stirn schwarzbraun, graulich schimmernd, hinten metallgrün. Fühler schwarz; Borste lang, nackt. Anhänge dreieckig, schwarz, kurz, schwarz bewimpert. Beine gelb; Hinterschenkel oben schwärzlich; Füsse schwarz, an der Wurzel gelb. 3,5. **G. aerósus Fall.**

2. Unterer Augenrand weiss bewimpert. Schenkel wenigstens gelb.

a. Fühler mehr oder weniger gelb.

aa. Flügel besonders am Vorderrande braun. Metallischgrün. Untergesicht weisslich, Stirne metallisch schwarz. Fühler über kopflang; Glied 1 und 2 ganz, das 3. an der Wurzel gelb. Borste kurz gefiedert. Rückenschild meist mit purpurfarbnem Fleck, mehr oder weniger deutlich gestreift. Brustseiten weissgrau bestäubt. Anhänge beim **M** 3eckig, vordere Ecke gelb, breit schwarzgerandet. Beine gelb. Füsse mehr oder weniger oft auch Hinterschienenspitze schwarzbraun. 5,5 — 6,5. An Hecken, gesellig. **G. fumipénnis Stan.**

bb. Flügel glashell, kaum getrübt. Vorderfüsse des **M** schwarz und weiss geringelt. Beine gelb. Spitzenhälfte der Hinterschienen, ein Fleckchen an der Schenkelspitze und alle Füsse schwarzbraun. Schön metallgrün, seitlich weiss bestäubt. Untergesicht gelblich oder weiss. Fühler gelb, mit brauner Spitze. Anhänge pflugscharförmig, am Rande zerschlitzt, lang beborstet, gelbbraun, schwarz gerandet. Schwinger und Schüppchen gelb. 5—6. Im hohen Grase an Bächen. **G. chrysozýgos Wiede.**

b. Fühler schwarz.

aa. Flügel mit braunem Mittelwisch, beim **W** graulich getrübt, beim **M** mit weisser Spitze. Schön metallisch grün. Untergesicht weisslich. Borste kurzgefiedert. Rückenschild mit purpurschwarzem Fleck an der Quernaht jederseits. Brustseiten weisslich. Aeussere Anhänge (**M**) pflugscharartig, spitz, am Rande kammartig geschlitzt, braun. Beine gelb, Hinterschienenspitze und Füsse schwarz. Längsader 3 und 4 stark geschwungen. 6—7. **G. nobilitátus L.**

bb. Flügel bräunlich getrübt oder glashell.

α. Flügel glashell. Länge 5,5; schön metallgrün. Untergesicht und Stirn weisslich. Borste ungefiedert. Rückenschild mit Spuren eines purpurschwarzen Flecks an der Quernaht, vorn und an den Brustseiten weisslichgrau bestäubt. Aeussere Anhänge des **M** blattartig, rundlich, gelb mit schwarzem Rande. Hinterleibsseiten dicht weiss be-

stäubt. Schüppchen gelb, gelbbewimpert. Beine gelb Füsse, ausser die Wurzel, bräunlich. Schienen stark beborstet. **G. nigricórnis Meig.**

β. Flügel bräunlich getrübt. 3,5—4,5. Dunkel metallischgrün. Untergesicht schmutzigweiss, Stirn grau. Fühlerborste dick. Anhänge 3eckig. Beine gelb. Hinterschienenspitze etwas verdickt, wie die Hinterfüsse schwarz, vordere Füsse schwarzbraun. Hinterschenkelspitze aussen mit schwarzer Borste. **G. germánus Wiede.**

5. Dolíchopus Latr. (40).

1. Beine schwarz, Hinterschienen an der Wurzelhälfte, die vorderen ganz bräunlichgelb, ziemlich dicht beborstet. Hinterschenkel unten kurz bewimpert. Mittelschenkel an der Spitze mit 2 Borsten. Schwarzgrün. Untergesicht schmutziggelb oder weisslich, Stirn grün, Fühler schwarz, Glied 3 breit und kurz. Aeussere Anhänge (M) des Hinterleibs blattartig, vorn rundlich, schwarzbraun, dunkel gerandet. Flügel graulich. 4,5. **D. campéstris Meig.**
2. Schenkel gelb.

a. Augenunterrand schwarz gewimpert. Schenkel unten lang schwarz bewimpert, Hinterschenkelspitze mit 3—5 schwarzen Borsten. Metallgrün, oft kupferroth überlaufen, selten stahlblau. Untergesicht weiss. Fühler schwarz. Borste nackt. Rückenschild undeutlich kupfrig gestreift. Aeussere Anhänge (M) blattartig, weisslich, schwarz gerandet, ungleich zerschlitzt. Beine gelb. Spitze der vorderen Füsse, die Hinterfüsse und Hinterschienenspitze schwarz. Flügel graulich. 6—7. Gemeine L., **D. aéneus DG.**

b. Augenunterrand weissgelb gewimpert.

aa. Fühler ganz schwarz. Hinterschenkelspitze mit 1 Borste.

α. Flügel am Vorderrande fleckenartig getrübt. Schüppchen gelb gewimpert. Metallischgrün. Untergesicht weiss, Stirn grün, graulich schimmernd. Anhänge kurz, rundlich, gestielt, weissgelb, sehr schmal braun gesäumt, kurz gewimpert. Beine gelb. Hinterschenkel und -Schienen an der Spitze und Füsse, die vorderen ausser der Wurzel, schwarz. 3.5—4. Gewölkte L., **D. núbilus Meig.**

β. Flügel kaum getrübt. Schüppchen schwarz gewimpert. Metallischgrün. Untergesicht weiss, Stirn blaugrün. Aeussere Anhänge blattartig, rundlich, gestielt, weisslich, breit schwarz gerandet, schwarz gewimpert, vorn unten ausgenagt. Beine wie vorige Art. 3,5—4. **D. latilimbátus Macq.**

bb. Fühler mehr oder minder gelb. Füsse des M theilweise auffallend erweitert oder befiedert.

α. Vorderfüsse mit erweiterten Gliedern.

αα. Hinterschenkelspitze oben mit 3—4 Borsten, Schüppchen gelbgewimpert. Metallgrün. Untergesicht weiss,

Fühler schwarz, Glied 1 unten gelb, oben schwarz, stielförmig, 3 kaum länger als 1. Borste lang nackt. Anhänge blattartig, weisslich, vorn rundlich, schwarz gerandet, unten zerschlitzt, schwarz bewimpert. Beine lichtgelb, sehr lang. Hinterschienenspitzen und Füsse schwarz. Vorderfüsse sehr dünn, gelb, das Endglied schwarz, blattartig breitgedrückt, kurz schwarz bewimpert. Mittelfüsse ausser Glied 1 schwarz. Vordere Schenkel unten lang gelb gewimpert. Vorderrand der gelblichen Flügel am Ende der Längsader 1 schwielig verdickt. 6,5. **D. cláviger Stann.**

ββ. Hinterschenkelspitze oben mit 1—2 Borsten. Schüppchen schwarzgewimpert. Das Endglied der Vorderfüsse des **M** erweitert. Längsader 4 vor dem Rande fast rechtwinklig gebrochen und dann bogig zur 3. geneigt. Schenkel unten nicht bewimpert. Vorderfussglied 2—4 allmählich verkürzt. 5,5—6,5. Bachufer.

D. confúsus Zett.

β. Mittelfussglieder erweitert oder dicht gefiedert.

αα. Glied 1 der Mittelfüsse mit schwarzen, schuppenartigen Borsten beiderseits dicht gefiedert, die anderen Glieder einfach. Metallgrün oder blaugrün. Untergesicht gelb, Stirn stahlblau. Fühler gelb mit schwarzer Spitze. Schüppchen gelb, schwarz gewimpert. Beine rothgelb; Fussspitzen dunkler; Hinterfüsse schwarz. Hinterschenkelspitze mit 1 Borste. Flügel kaum getrübt, am Ende der 1. Längsader mit Schwiele. Füsse des **W** einfach. 4,5. An Bächen auf Hecken.

D. plúmipes Scop.

ββ. Glied 1 der Mittelfüsse einfach, die übrigen Glieder theilweise erweitert.

aα. Glied 2 und 3 der Mittelfüsse schwarz, verbreitert und schwarz gewimpert, 4 und 5 einfach, silbrig. Metallgrün oder blaugrün. Untergesicht gelb, Stirn blaugrün, Fühler schwarz am Grunde gelb. Färbung der Beine wie vorher. Glied 1 der Mittelfüsse sehr dünn und lang wie 4 und 5 ganz rothgelb. Hinterschienen über der Mitte mit nackter Schwiele. Flügel bräunlich, grau getrübt. 5—5,5.

D. signátus Meig.

bα. Glied 3 und 4 der Mittelfüsse schwarz, erweitert und schwarz gefiedert, 5 weiss. Hinterschenkelspitze mit 3 Borsten. Hellmetallgrün. Fühler rothgelb, Spitze schwarz. Beine blassgelb, Hinterfüsse ausser der Wurzel schwarz. Flügel gelblichbraun getrübt. 6. Im hohen Grase an Bächen.

D. populáris Wiede.

6. **Hydróphorus Wahl.** (8).

Olivengrün. Untergesicht unten silberweiss, oben grünglänzend (**M**), oder ganz grünglänzend (**W**). Fühler schwarz. Hinterleib kürzer als der Rückenschild, hinten schief abgestutzt, am Bauch mit einer Vorragung. Beine schwärzlich, grünschimmernd. Füsse schwarz. Vorderschenkel ununterbrochen kurz bedornt, wurzelwärts mit 3—4 längeren Borsten. Schwinger gelb. Flügel graulich. 2,5—3,5. **H. bálticus Meig.**

7. **Medéterus Fisch.** (9).

Schwarzblau, metallisch. Untergesicht grün, unten oft stahlblau. Rüssel sackartig vorstehend. Fühler schwarz. Hinterleib kaum bestäubt, sehr kurz schwärzlich behaart, auf den hinteren Ringen rostfarben. Schwingerknopf schwarzbraun. Flügel glasig. 3,5. **M. ambiguus Zett.**

13. Fam. **Platypeziden** (3).

I. Längsader 4 gegabelt. Sammetschwarze oder graue kleinere Arten mit dicken, plumpen Hinterbeinen; laufen eilig auf Blättern herum. Platypéza 475.

II. Längsader 4 einfach. Sammetschwarze, meist kleine Arten von schlankem Bau, an schattigen Plätzen, an Bächen und Wiesen. Rütteln mit hängenden Beinen in der Luft. Callomýia 475.

1. **Callomýia Meig.** (4).

Sammetschwarz. Brustseiten schwach grau. Hinterleib mit 2—3 weissen Seitenflecken (**M**); oder Schulterfleck und 1 breiter Fleck vor dem Schildchen silbern; Hinterleib mit 4 Binden, die 3 ersten unterbrochen: Ring 2 mit orangegelber, Ring 3. 4. 6 mit je einer silbernen Binde (**W**). Schwinger rothgelb. Beine schwarzbraun, vordere lichter (**M**), oder rothgelb, Füsse und Schienen der Hinterbeine schwarz. Flügel glashell. 3,5. **C. leptifórmis Fall.**

2. **Platypéza Meig.** (7).

Sammetschwarz. Flügel glashell. Schwinger und Beine pechbraun. Stirn beim **W** braunschwarz. Mittelzelle fast bis zum Flügelrand erweitert. 3. **P. atra Meig.**

14. Fam. **Musciden,** Fliegen (270). [IX. 9—16].

Tabelle zum Bestimmen der Unterfamilien und einiger Gattungen.

I. Flügelschüppchen immer vorhanden, meist stark entwickelt, zuweilen doppelt. (Vergl. II. 478 Platystominen.)

A. Flügellängsader 4 gerade, nicht zur 3. aufgebogen (= Spitzenquerader fehlt). Anthomyinen 484.

B. Flügellängsader 4 zur 3. stark aufgebogen (= Spitzenquerader vorhanden). [VIII. 3].

1. Fühlerborste deutlich behaart, meist gefiedert. [VIII. 21].
   a. Fühlerborste an der Spitzenhälfte nackt, wenn bis nahe zur Spitze gefiedert, dann wenigstens auf den 2 Endringen des Hinterleibs Langborsten*) vorhanden. Sarcophaginen 482.
   b. Fühlerborste bis zur Spitze gefiedert.
      aa. Hinterleib an den einzelnen Ringen mit Langborsten*). Beine verlängert. Hinterleib keglig, walzig, oder lang eiförmig. Dexinen 482.
      bb. Hinterleib ohne Langborsten*). Beine nicht auffällig lang. Hinterleib kurz eiförmig, ziemlich breit, meist etwas flach gedrückt. Muscinen 483.
2. Fühlerborste nackt oder kaum schwach behaart.
   a. Hinterleib nackt, wenn dichter behaart, dann stets ohne Langborsten*).
      aa. Hinterleib 4 ringlig, kugelrund, theilweise glänzend gelbroth. Flügel kurz und schmal. Gymnosominen 479.
      bb. Hinterleib 5—6ringelig, meist flachgedrückt, sehr breit. Kopf sehr gross. Flügel breit, gross, fast 3eckig, oft fleckig. [IX. 9 (fehlt 1 Ring!)]. Phasininen 479.
   b. Hinterleib borstig behaart, mit Langborsten*). [IX. 10].
      aa. Hinterleib 4ringelig, kurz eiförmig, kegelig, wenn walzig, dann hinten nicht eingebogen. Tachininen 479.
      bb. Hinterleib 5ringelig, langgestreckt, walzig, am Grunde verengt, nach hinten nicht auffällig verschmälert, eingebogen. Ocypterinen 479.

II. Flügelschüppchen fehlend oder verkümmert. (Platystominen mit deutlichen Schüppchen B. 2. β. 1α. 478.)
   A. Flügellängsader 1 einfach**) oder die Hilfsader***) nur an Grund und Spitze von ihr getrennt, sonst mit ihr verwachsen, meist vor der Flügelmitte in den Vorderrand mündend.
      1. Hinterfussglied 1 kürzer und viel dicker als das 2. Borborinen 488.
      2. Hinterfussglied 1 länger und nicht dicker als das 2.
         a. Mittelzelle und hintere Grundzelle verschmolzen, die Scheidequerader fehlt, hintere Querader stets vorhanden. [Vergl. VIII. 6].
            aa. Beine lang und schlank. Hinterleib verlängert schmal. Tanypezinen 487.
            bb. Beine ziemlich kurz und stark. Hinterleib eirund oder länglich elliptisch. Stirn kahl oder nur am Scheitel beborstet. Fühlerendglied scheibenrund, wenn verlängert, dann Kopf von der Seite gesehen 3eckig. Chloropinen 488.

---

*) Auffallend lange, starke, regelmässige Borsten = Langborsten (Macrochéten).

**) Von vorn bei durchfallendem Lichte betrachtet.

***) Vorderast der ersten Flügellängsader.

b. Mittel- und hintere Grundzelle getrennt. Scheidequerader vorhanden; wenn nicht, dann fehlt auch die hintere Querader. Schildchen kurz, rund, 3eckig oder länglich.

aa. Knebelborsten*) am Mundrande vorhanden.

α. Stirn nackt oder nur am Scheitel beborstet. Sepsinen 487.

β. Stirn mehr oder weniger, wenigstens bis zur Mitte beborstet. Hintere Querader vor der Flügelmitte, der Mittelquerader sehr genähert, sehr stark wurzelwärts. Agromyzinen 488.

bb. Knebelborsten am Mundrande fehlend. Vordere Grund- und Afterzelle gross, stets deutlich.

α. Stirn beborstet. Hinterleib kegelig. 4—5ringelig. Trypetinen 486.

β. Stirn nackt oder nur am Scheitel beborstet. Hinterleib 5—6ringelig, ziemlich lang, schmal. Psilinen 488.

B. Flügellängsader 1 doppelt, nicht mit der Hilfsader verwachsen, meist in oder hinter der Flügelmitte in den Vorderrand mündend.

1. Knebelborsten am Mundrande vorhanden.

a. Abstand der Mittel- und Hinterquerader (an der 4. Längsader gemessen) voneinander 4—5mal kleiner als der der Hinterquerader vom Rande. Heteroneurinen 485.

b. Abstand der Mittel- und Hinterquerader von einander fast ebenso gross oder nur wenig kleiner, als der der Hinterquerader vom Rande.

aa. Hinterleib verlängert, walzig, hinten eingebogen, beim M kolbig, am Grunde verengt. Flügel kurz, gewöhnlich.

α. Stirn seitlich und am Scheitel mit längeren Borsten; wenn kahl, dann der Leib nie glänzendschwarz. Cordylurinen 485.

β. Stirn nur am Scheitel beborstet. Leib glänzendschwarz. Sepsinen 487.

bb. Hinterleib kurz, ziemlich breit, nie walzig, nie am Grunde verengt, nie hinten eingebogen, nie kolbig. Flügel gross meist auffallend lang und breit.

α. Rüssel hornartig, glänzend. Fühlerendglied verlängert. — M meist wollig behaart. Scatophaginen 485.

β. Rüssel nicht hornig, nicht glänzend. Fühlerendglied kurz, oft scheibenrund. M nie wollig behaart. Helomyzinen 485.

2. Knebelborsten am Mundrande fehlend, höchstens fein behaart.

a. Fühler stark verlängert und gerade vorgestreckt, Glied 2 so lang oder länger als 3, dieses oben etwas ausgeschnitten,

---

*) Knebelborsten, eine oder mehrere auffällig lange und starke Borsten jederseits am Mundrande.

vorn spitz. Untergesicht senkrecht oder wenig zurückweichend. [IX. 14.] Telanocerinen 485.

b. Fühler nicht verlängert; wenn aber, dann anliegend, oder nickend (weit vorstehend), nie gerade vorgestreckt. Glied 2 stets kürzer als 3, dieses oben nicht ausgeschnitten, vorn gerundet.

  aa. Hintere Grund- und Afterzelle sehr klein, meist undeutlich. Sapromycinen 486.

  bb. Hintere Grund- und Afterzelle gross, sehr deutlich.

    α. Hinterschienen vor der Spitze mit einer kleinen abstehenden Borste. Untergesicht senkrecht, unter den Fühlern stark ausgehöhlt und am Mundrande wieder aufgeworfen. Flügel lang und breit, den Hinterleib überragend. Dryomyzinen 485.

    β. Hinterschienen ohne Borste vor der Spitze.

      αα. Stirn bis vorn hin beborstet, Borsten nah am Augenrande. Hilfsader vor ihrem Ende steil zur Randader aufgebogen. Trypetinen 486.

      ββ. Stirn höchstens bis zur Mitte, meist nur am Scheitel beborstet. Borsten nie hart am Augenrande. Hilfsader sanft geschwungen zur Randader aufsteigend.

        aα. Beine verlängert, oft sehr lang. Hinterleib schmal, lang, fast walzig, am Grunde oft verengt, zuweilen gestielt.

          1a. Längsader 4 zur 3. aufgebogen (Spitzenquerader [vgl. VIII. 3]). Hinterrandzelle 1 stark verengt. Tanypezinen 487.

          2a. Längsader 4 gerade, Hinterrandzelle 1 nie verengt. Sepsinen 487.

        bα. Beine nicht verlängert. Hinterleib kurz, wenn länger, dann ziemlich breit, am Grunde nie verengt.

          1a. Hinterkopf oben stark ausgehöhlt, unten gewölbt. Untergesicht am Mundrande sehr stark aufgeworfen und vorgedrängt. Schüppchen deutlich entwickelt. Kleine schwarzgraue Arten. Flügel schwarz und hell gefleckt; auf Blättern, sehr träge. Platystominen 486.

          2a. Hinterkopf oben und unten gewölbt. Untergesicht am Mundrande nicht oder kaum aufgeworfen.

            1aa. Längsader 4 zur 3. aufgebogen (Spitzenquerader). Ulidinen 486.

            2aa. Längsader 4 nicht oder kaum aufgebogen. Ortalinen 486.

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen.

A. Phasininen (5).
Hinterleib flach gedrückt sehr breit, gelbroth, schwarzgezeichnet. Kopf gross. Flügel bunt. Hinterrandzelle 1 offen. Auf Dolden im Spätsommer, oder Weidenblüten und im Grase im Frühjahr. Larven in vollkommenen Insecten, Baumwanzen. [IX. 9.]. Phásia 488.

B. Gymnosominen (2).
- **a.** Fühler verlängert, so lang wie das Untergesicht. Glied 2 und 3 gleich lang. Larven in Baumwanzen. Gymnosóma 489.
- **b.** Fühler kurz, höchstens halb so lang als das Untergesicht. Glied 2 kürzer als 3. Larvenleben unbekannt*). Cistogáster 489.

C. Ocypterinen (3).
Hinterrandzelle 1 geschlossen. Ziemlich grosse Arten. Hinterleib schwarz oder fast ganz gelbroth, verlängert. Die Arten gehen oft mit emporgerichteten Flügeln und gehobnem Hinterleib. An sonnigen Wegen, auf Dolden. Larven in vollkommenen Insecten. Ocýptera 489.

D. Tachininen (71).
- **1.** Erste Hinterrandzelle endet an der Flügelspitze selbst oder ganz nahe vor derselben, oder ist geschlossen und langgestielt.
  - **a.** Hinterrandzelle 1 geschlossen, lang gestielt. Augen nackt. Untergesicht unten ohne Wangenborsten. Fühlerglied 3 mehr als doppelt so lang als 2. Scopólia 498.
  - **b.** Hinterrandzelle 1 offen.
    - **aa.** Augen behaart. Fühlerglied 3 so lang oder kaum länger als das 2., schwach behaart. Macquártia 497.
    - **bb.** Augen nackt.
      - α. Rüssel borstenartig, weit vorstehend, doppelt gekniet, die Spitze nach hinten gerichtet. Ziemlich kleine, graue Arten. [IX. 11.]. Siphóna 497.
      - β. Rüssel nicht borstenartig, einfach gekniet, wenig vorstehend, Spitze nicht nach hinten gerichtet.
        - αα. Fühlerborste sehr deutlich 3gliedrig und geknieet. Eine oder mehr Längsadern der ganzen Länge nach gedornt. Thryptócera 497.
        - ββ. Fühlerborste scheinbar 2gliedrig, gerade. Längsadern nicht, oder nur die 3. an der Wurzel gedornt.
          - **aα.** Untergesicht zurückweichend, Backen wenig unter die Augen herabgehend. Augen gross. Schwarze, weissgebänderte Arten. Degeéria 497.
          - **bα.** Untergesicht senkrecht oder kaum zurückweichend.
            - **1a.** Fühlerglied 3 mehr als 3mal so lang als das 2. Hypóstena 498.

*) Vermuthlich wie Gymnosoma mit denen sie zusammen vorkommt.

2a. Fühlerglied 3 höchstens 3mal so lang als 2, meistens kürzer. Hintere Querader der Spitzenquerader näher als der Mittelquerader oder mitten zwischen beiden.

1aa. Vorderfüsse so lang wie ihre Schienen oder wenig länger. Fühlerglied 3 an der Spitze abgerundet. Flügel so lang oder kaum länger als der kugelrunde Hinterleib. Clýtia 497.

2aa. Vorderfüsse mehr als doppelt so lang als ihre Schienen; Beine verlängert.

1α. Fühlerglied 3 dreimal so lang als das 2. Léskia 497.

2α. Fühlerglied 3 doppelt so lang als das 2. Myóbia 497.

2. Erste Hinterrandzelle selten geschlossen, nie langgestielt, endet am Flügelvorderrande; wenn ziemlich nahe an der Spitze, dann die hintere Querader der Spitzenquerader viel näher als der Mittelquerader. Fühlerborste stets nackt.

a. Untergesicht an den Seitenrändern der ganzen Länge nach bis zu den Fühlern hinauf mit zuweilen sehr starken Borsten gewimpert.

aa. Augen behaart. Erste Hinterrandzelle offen. Phorócera 495.

bb. Augen nackt.

α. Hinterrandzelle 1 geschlossen. Fühlerglied 3 sechsmal so lang als das 2. Baumhauéria 496.

β. Hinterrandzelle 1 offen, weit vor der Flügelspitze mündend. Stirn ausserordentlich stark, kegelig vorspringend. Hinterleib kegelig, schlank. Längsader 4 mit Aderanhang. Metópia 496.

b. Untergesicht nicht bewimpert oder höchstens am Mundrande mit wimperartigen Borsten, die nie über die Hälfte des Untergesichts hinaufsteigen.

aa. Augen behaart.

α. Hinderrandzelle 1 geschlossen. Rüssel kurz, wenig vorstehend. Oliviéra 492.

β. Hinterrandzelle 1 offen.

αα. Fühlerglied 3 über doppelt so lang als das 2.

aα. Fühlerglied 3 vorn stark gewölbt, im Umriss bogenförmig. Epicampócera 494.

bα. Fühlerglied 3 vorn gerade, im Umriss nie bogenförmig. Exorísta 494.

ββ. Fühlerglied 3 so lang oder höchstens doppelt so lang als das 2.

aα. Längsader 4 nach der Beugung mit undeutlichem Aderanhang. Taster klein, fast verkümmert. Micropálpus 491.

bα. Längsader 4 ohne Aderanhang. Taster deutlich. Erster Hinterleibsring verkürzt.

1a. Hinterleib breit eiförmig. Spitzenquerader meist geschwungen. Flügelvorderrand ohne Randdorn*). Nemoraéa 493.

2a. Hinterleib cylindrisch. Spitzenquerader gerade. Flügelvorderrand mit Randdorn*).

1aa. Glänzend schwarze, vielborstige Arten. Hinterrandzelle 1 offen. Zophomýia 492.

2aa. Schwärzlichgraue Arten. Hinterleib theilweise rothgelb. Hinterrandzelle 1 meist geschlossen. Oliviéra 492.

bb. Augen nackt. Erste Hinterrandzelle offen.

α. Fühlerglied 3 kürzer als das stark verlängerte 2.; Taster ziemlich lang. Echinomýia 490.

β. Fühlerglied 3 so lang oder länger als das 2.

αα. Fühlerborste 3gliedrig, gekniet, die einzelnen Glieder deutlich.

aα. Kopf und besonders die Stirn blasig aufgetrieben, sehr gross. Gónia 492.

bα. Kopf nicht blasig aufgetrieben. Fühlerglied 3 höchstens 3mal so lang als das 2.; Fühler anliegend. Germária 492.

ββ. Fühlerborste 2gliedrig; wenn 3gliedrig, dann nie gekniet.

aα. Hintere Querader sehr schief, entspringt der Mittelquerader gegenüber und mündet auf der Mitte zwischen dieser und der Spitzenquerader. Fühlerborste 3gliedrig. Leib stark beborstet. Plágia 492.

bα. Hintere Querader nicht auffällig schief, von der Mittelquerader saumwärts entspringend, mündet näher der Spitzenquerader.

1a. Drittes Fühlerglied 3- oder mehrmal so lang als das 2. Hinterleib eiförmig. Knebelborste hart am oberen Mundrande. Masicera 495.

2a. Drittes Fühlerglied so lang oder höchstens doppelt so lang als das 2.

1aa. Vorletztes Borstenglied stark verlängert, viel länger als breit.

1α. Kopf und Stirn blasig aufgetrieben. Cnephália 493.

---

*) Am Flügelvorderrande über der Mündung der ersten Längsader bei einigen Arten eine längere Borste: Randdorn.

2α. Kopf und Stirn nicht blasig aufgetrieben. Demóticus 492.

2aa. Vorletztes Borstenglied nicht verlängert, kaum länger als breit; Borste gewöhnlich. Fühler fast so lang als das Untergesicht. Glied 2 stark verlängert. Táchina 495.

E. Dexinen (18).

a. Hinterrandzelle 1 geschlossen; hintere Querader der Mittelquerader näher als der Spitzenquerader. Melanóphora 498.

b. Hinterrandzelle 1 offen.

aa. Rüssel borstenförmig, weit vorragend. [IX. 12.] Proséna 499.

bb. Rüssel nicht borstenförmig, wenig vorstehend.

α. Hinterrandzelle 1 mündet an der Flügelspitze. Fühlerglied 3 wenigstens 3mal so lang als das 2. Melánia 498.

β. Hinterrandzelle 1 mündet am Flügelvorderrande meist weit vor der Flügelspitze. Hinterschienen mit ungleich langen Borsten besetzt.

αα. Backen und Wangen schmal, jene nur wenig unter die Augen herabreichend. Längsader 1 und 3 gedornt. Thelaíra 498.

ββ. Backen und Wangen sehr breit, jene so breit als der Längsdurchmesser der Augen oder wenig schmäler.

aα. Untergesicht stark zurückweichend. Fühlerglied 3 kaum länger als das 2. Borste kurz gefiedert. Microphthálma 499.

bα. Untergesicht senkrecht. Fühlerglied 3 meist doppelt so lang als das 2. Borste lang gefiedert. Déxia 499.

F. Sarcophaginen (5).

1. Schienen aussen mit einer kammartig geordneten Reihe starker Borsten. Théria 499.

2. Schienen aussen ohne Borstenkamm, höchstens mit langen, dünnen Borstenhaaren oder einzelnen, stärkeren Borsten. Fühlerborste lang gefiedert.

a. Grau gefärbte Arten. Wangen unten neben den Augen mit gereihten Börstchen. Untergesichtsrand über die grösste Mundborste hinaus höchstens mit 2—3 kurzen Börstchen. Sarcóphaga 500.

b. Metallisch blau oder grün glänzende Arten. Wangen meist ganz nackt; Untergesichtsrand fast bis zur Gesichtsmitte bewimpert.

aa. Spitzenquerader hinter der Beugung kaum einwärts gebogen, dann fast gerade. Rückenschild kaum länger als breit. Onésia 501.

bb. Spitzenquerader hinter der Beugung sehr stark einwärts gebogen, dann nach aussen geschwungen. Rückenschild länger als breit. Cynomýia 501.

G. Muscinen (14).

1. Rüssel weit und gerade vorstehend, hornig, ziemlich spitz. Graue Arten mit aufgesperrten Flügeln. Stechen empfindlich.
   Stomóxys 502.
2. Rüssel wenig vorstehend, abwärts gerichtet, häutig, am Ende stumpf. Fühlerborste beiderseits gefiedert.
   a. Längsader 4 winklig zur 3. abbeugend, oder bogig, dann aber wurzelwärts eingebogen.
      aa. Mittelschienen innen ohne Borsten. Musca 505.
      bb. Mittelschienen innen mit einer oder mehreren abstehenden Borsten.
         α. Metallisch goldgrün glänzende oder blaue Arten, deren Färbung weder durch lichte Bestäubung, noch andere Behaarung verändert ist. Lucília 504.
         β. Anders gefärbte Arten, oder, wenn von stahlblauer Färbung, dann diese wenigstens auf dem Rückenschilde durch lichte Bestäubung oder Behaarung verändert.
            αα. Untergesicht unten etwas vorgedrängt Rückenschild nur beborstet. Callíphora 503.
            ββ. Untergesicht senkrecht. Rückenschild beborstet und behaart, an den Brustseiten vor der Flügelwurzel immer deutlich und meist fleckig behaart.
            Pollénia 503.
   b. Längsader 4 bogenförmig zur 3. abbiegend, wurzelwärts nicht eingebogen.
      aa. Mtttelschienen innen mit 1 oder mehreren abstehenden Borsten, oder lang zottig behaart.
         α. Flügellängsader 1 weit hinter der Flügelmitte in den Vorderrand mündend. Glänzend schwarze, oft bunt pelzig behaarte, grosse Arten. Mesembrína 503.
         β. Flügellängsader 1 mündet auf der Flügelmitte in den Vorderrand.
            αα. Metallischglänzende, goldgrüne oder blaue Arten, deren Färbung weder durch lichte Bestäubung, noch Behaarung verändert ist. Augen meist nackt.
            Pyréllia 505.
            ββ. Anders gefärbte Arten, licht bestäubt. Augen dicht behaart. Dasýphora 504.
      bb. Mittelschienen ohne Borsten und ohne zottige Behaarung.
         α. Augen nackt. Cyrtoneúra 505.
         β. Augen behaart.
            αα. Untergesicht durch einen Mittellängskiel getheilt; jeder Fühler in besonderer Grube dem Untergesicht aufliegend. Graphomýia 502.
            ββ. Untergesicht nicht getheilt; Fühler neben einander in derselben Grube dem Untergesicht aufliegend.
            Myospila 506.

H. Anthomyinen (17).

1. Stirn bei **M** und **W** breit, wenigstens $^1/_3$ der Kopfbreite einnehmend.
   a. Taster vorn auffallend breit, löffelförmig. Augen kahl. Rückenschild lang. Hinterleib länglich eirund, flach gewölbt. Laufen und fliegen an sandigen Ufern umher. Lispe 511.
   b. Taster walzig, vorn nicht auffällig breit. Mittelquerader näher der Flügelspitze. Stirn kaum vorstehend. Fühler kürzer als das Untergesicht. Borste meist gefiedert oder behaart. Hinterleib kürzer als die Flügel, höchstens am Ende mit Langborsten (420, Anm.). Auf feuchten Wiesen. Coenósia 511.
2. Stirn beim **W** breit, beim **M** so schmal, dass sich die Augen ganz oder fast berühren, höchstens $^1/_5$ der Kopfbreite einnehmend.
   a. Hinterleib des **M** verlängert, walzig oder streifenförmig, 5ringelig, wenn 4ringelig, dann Ring 1 auffallend länger als der 2. Schüppchen wenig entwickelt.
      aa. Fühlerborste dicht und lang gefiedert. Hylemýia 509.
      bb. Fühlerborste nackt oder höchstens schwach behaart. Hinterleib meist sehr schlank, wenig gewölbt, oft streifenförmig, oder walzig, ohne Langborsten (420, Anm.).
         α. Kopf genau halbrund. Stirn nicht oder kaum vorstehend. Augen fast den ganzen Kopf einnehmend. Untergesicht nicht unter die Augen herabgehend. Hinterleib flach gedrückt, fast nackt. Kleine Arten, deren eine durch das Beschmutzen der Bilderrahmen etc. lästig. Homalomýia 511.
         b. Kopf mehr oder weniger eckig; Stirn meist vorstehend. Augen mässig gross. Untergesicht unter die Augen herabgehend. Hinterleib streifenförmig oder walzig, mehr oder weniger behaart. Anthomýia 509.
   b. Hinterleib des **M** kurz- oder länglich-eiförmig; 4ringelig, Ring 1 so lang oder kaum länger als der 2. Schüppchen stark entwickelt.
      aa. Vorderschenkel des **M** unterseits gezähnt, gehöckert oder eingekerbt, oder die Vorderschienen auffällig gebildet. Hydrotaéa 508.
      bb. Vorderschenkel und Schienen einfach gebildet. Rüssel mit breiten Saugflächen.
         α. Augen dicht behaart. Fühlerborste dicht und lang gefiedert. Aricia 506.
         β. Augen nackt.
            αα. l lerborste dicht und lang gefiedert. Spilogáster 507.
            ββ. Fühlerborste nackt. Hinterschienen des **M** gebogen und innen lang behaart. Glänzend schwarze, schwarzblaue oder schwarzgrüne Arten. Ophýra 508.

I. Cordylurinen (5).

a. Vorderschenkel unterseits gezähnt oder mit Borstenkamm. [IX. 13.]. Noréllia 512.

b. Vorderschenkel unten nie gezähnt, ohne Borstenkamm. Fühlerborste gefiedert. Flügel so lang oder kürzer als der Hinterleib. Cordylúra 512.

K. Scathophaginen (2).

Hinterschenkel des **M** unterseits ohne Haarbüschel. Flügel sehr lang. Plumpe, graue Fliegen; auf Blumen oder an Fleischwaaren. Scatóphaga 512.

L. Helomyzinen (8).

(Hinterschienen vor der Spitze aussen mit 1 einzelnen langen Borste; Knebelborsten sehr lang und auffallend.)

a. Flügelvorderrand kurz behaart, fast nackt. Stirn und Untergesicht breit; Augen klein. Heteromýza 514.

b. Flügelvorderrand kurz sägeartig bedornt. Rückenschild ganz mit längeren Borsten besetzt. Backen weit unter die Augen reichend.

aa. Fühlerglied 3 kreisrund. Rückenschild flach gewölbt. Fühlerborste oft sehr lang, meist nackt. Léria 514.

bb. Fühlerglied 3 länglichrund. Rückenschild stark gewölbt. Fühlerborste mässig lang, meist dicht gefiedert. Helomýza 513.

M. Heteroneurinen (2).

Vor dem Ende der Hinterschienen eine längere, abstehende Borste. Heteroneúra 514.

N. Dryomyzinen (3).

Flügellängsader 4 nicht oder kaum zur 3. aufgebogen. Backen schmäler als der Längsdurchmesser der Augen. Mundrand sehr stark aufgeworfen. Flügelvorderrand ganz nackt. Dryomýza 514.

O. Tetanocerinen (5).

1. Hinterschenkel über das Hinterleibsende weit hinausragend, auffällig verdickt. Fühlerglied 2 sehr lang, griffelförmig, länger als das 3. Sépedon 516.

2. Hinterschenkel nicht oder kaum das Hinterleibsende überragend, nicht auffällig verdickt. Fühlerglied 2 so lang als 3; wenn länger, dann breit, nie griffelig.

a. Fühlerborste lang abstehend gefiedert, dunkel gefärbt. Fühlerglied 3 an der Spitze oben schräg ausgeschnitten, nie beborstet. Kopf ziemlich gross. Augen rund, vorgequollen. Stirn breit, borstig. Feuchte Wiesen, Gebüsche. [IX. 14.]. Tetanócera 515.

b. Fühlerborste nackt oder kurz anliegend behaart, weiss. Fühlerglied 3 an der Spitze oft beborstet.

aa. Flügel braun oder schwärzlich gegittert; Hinterquerader gerade oder unbedeutend gebogen. Borste nackt. Límnia 515.

bb. Flügel nicht gitterig, meist mit einzelnen, braunen Punkten; Hinterquerader stark Sförmig geschwungen. Fühlerborste nackt. Sumpfwiesen. Elgiva 516.

P. Ortalinen (8).

1. Fühlerendglied linien- oder bandförmig, wenigstens 3mal so lang als das 2.
   a. Untergesichtsmitte mit Längskiel. Herina 517.
   b. Untergesicht ohne Längskiel. Rivéllia 517.
2. Fühlerendglied kurz elliptisch oder eiförmig, höchstens doppelt so lang als das 2.
   a. Fühlerendglied oben mit spitzer Vorderecke. Ceróxys 517.
   b. Fühlerendglied vorn abgerundet oder stumpf, länger als das 2. Backen weit unter die Augen herabgehend. Untergesicht mit Längskiel, fast senkrecht; Stirn nicht vorstehend. Mittel- und Hinterquerader weit von eioander entfernt. Órtalis 516.

Q. Platystominen (1).

Schwarze, düstere und träge Fliegen mit bunten Flügeln. Platýstoma 518.

R. Ulidinen (4).

a. Fühler am Grunde genähert. Stirn mässig breit, matt, ohne Hohlpunkte. Glänzend schwarze Art mit aufgerichteten Flügeln und schwarzem Flügelspitzenfleck. Myodina 518.
b. Fühler am Grunde entfernt. Stirn sehr breit, glänzend, mit Hohlpunkten und Eindrücken. Fühler in einem Grübchen eingesenkt; Afterzelle ziemlich kurz. Kopf mässig gross; Untergesicht senkrecht; Sirn spärlich, kurz behaart. Ulidia 518.

S. Sapromyzinen (7).

1. Stirn nur am Scheitel mit langen Borsten. Lonchaéa 518.
2. Stirn bis zu den Fühlern, wenigstens bis zur Mitte lang borstig. Fühlerborste dünn, borstenartig, nackt; wenn gefiedert, dann die Fiedern nie anliegend.
   a. Flügel dachig, mit braunen Längsstreifen. Schattige Wälder. Peplomýza 519.
   b. Flügel dem Hinterleibe gerade aufliegend, gefleckt oder ungefleckt. Schienen aller Beine oder nur die vorderen vor der Spitze mit abstehender Borste. Hinterquerader von der Mitte saumwärts gelegen. [IX. 15ᵃ.]
      aa. Metallisch glänzende, schwarze oder schwarzgrüne Arten. Fühlerglied 3 meist stark verlängert; Fühlerborste nackt, zuweilen weiss, sehr lang, dann Fühler weit vorstehend, kaum nickend. [IX. 15 vergr.] Lauxánia 518.
      bb. Rostgelb glänzend, wenn dunkle bis schwarze Arten, dann matt, nie metallisch glänzend. Fühlerglied 3 mässig lang bis kurz. Fühlerborste nackt, behaart oder gefiedert. Sapromýza 519.

T. Trypetinen (21).

1. Flügel ganz oder wenigstens an der Spitze mit schwärzlicher oder bräunlicher, von grösseren oder kleineren, rundlichen Glasflecken gitterig unterbrochener Färbung. Schildchen nicht glänzend schwarz.
   a. Dritte Längsader gedornt. Oxýphora 521.

b. Dritte Längsader ungedornt. Tephritis 521.

2. Flügel ganz glashell oder mit dunklen Binden; oder schwärzlich oder bräunlich, glashell gefleckt oder bandirt, nie gegittert.

a. Mittelquerader auf der Mitte der Mittelzelle oder mehr wurzelwärts. Afterzelle unten zipfelig vorgezogen. Rückenschild glänzend schwarz, ungefleckt, nicht bestäubt. Spilógrapha 519.

b. Mittelquerader hinter der Mitte der Mittelzelle, mehr saumwärts.

aa. Rückenschild glänzend schwarz, ungefleckt. Kopf und Beine rothgelb. Flügel vorherrschend schwarz. Stirn vorstehend; Untergesicht zurückweichend. Backen sehr breit. Augen fast kreisrund. Larven in Wurzeln und Stengeln. Platyparaéa 519.

bb. Rückenschild schwärzlich oder gelblich, licht bestäubt, kaum glänzend, oder glänzend schwarz gefleckt.

α. Afterzelle hinten abgestutzt, nicht zipfelartig vorgezogen. Uróphora 520.

β. Afterzelle unten zipfelig vorgezogen; Längsader 4 gerade. Untergesicht fast so lang als die wenig geneigte Stirn. Rüssel nicht verlängert. Schenkel nicht verdickt. Trypéta 520.

U. Sepsinen (10).

1. Erste Längsader einfach. Untergesicht abgerundet. Rüssel kurz und breit. Hinterleib länglich elliptisch. Flügel ungefleckt; Hinterquerader der Mittelquerader sehr genähert. Pióphila 523.

2. Erste Längsader doppelt. Hinterleib ziemlich breit, wenig länger als der Rückenschild.

a. Hinterleib gerade, am Grunde wenig schmäler als mitten, nie gestielt; Ring 2 nie wulstig. Scheidequerader vorhanden. Hinterrücken stark entwickelt. Themira 522.

b. Hinterleib eingebogen, am Grunde stark verengt, wie gestielt. Ring 2 mehr oder weniger wulstig.

aa. Vorderschenkel des M unterseits gezähnt oder gehöckert. Sépsis 522.

bb. Vorderschenkel des M unten weder gezähnt, noch gehöckert. Nemópoda 522.

V. Tanypezinen (4).

1. Abstand der Hinter- von der Mittelquerader halb so gross als der der hinteren vom Flügelrande. Hinterkopf nicht dick. Afterzelle klein, hinten bogig. Tanypéza 523.

2. Abstand der beiden Queradern von einander so gross oder grösser als der der hinteren vom Flügelrande. Hinterkopf wie gepolstert. Afterzelle gross, hinten gerade abgestutzt. Sehr langbeinige, schlanke Arten. [IX. 16.]

a. Längsader 1 einfach. Scheidequerader fehlt. Micropéza 523.

b. Längsader 1 doppelt. Scheidequerader deutlich vorhanden. Calóbata 523.

W. Psilinen (5).

1. Fühler länger als das Untergesicht; Glied 3 linienförmig, viel länger als die beiden ersten zusammen. Loxócera 524.
2. Fühler kürzer als das Untergesicht; Glied 3 länglich-eiförmig oder rundlich.
   - a. Untergesicht fast senkrecht. Flügelvorderrand vor der Mitte fein unterbrochen. Afterzelle kürzer als die hintere Grundzelle. Chylíza 524.
   - b. Untergesicht deutlich zurückweichend. Flügelvorderrand nicht unterbrochen. Afterzelle so lang oder kaum kürzer als die hintere Grundzelle. Psíla 524.

X. Chloropinen (13).

1. Flügelrandader reicht bis zur 4. Längsader. Grössere, schwärzliche, plumpe Arten von 4,5—9. Zum Theil in Stengelauswüchsen an Schilf. Lipara 000.
2. Flügelrandader reicht bis Längsader 3 oder nur wenig darüber hinaus. Kleinere Arten von gelber und schwarzer Färbung.
   - a. Fühlerglied 3 verlängert, vorn zugespitzt. Borste haarförmig. Fühler ziemlich lang. Hinterschenkel auffällig verdickt. Platycéphala 524.
   - b. Fühlerglied 3 rund. Hinterleib elliptisch, länglich. Fühler frei, am Stirnrande.
     - aa. Hinterschenkel auffällig verdickt. Hinterleib gestreckt. Hellgelbe Arten mit dunkelgestreiftem Rückenschilde. Meromýza 525.
     - bb. Hinterschenkel nicht verdickt. Hinterleib kurz. Rückenschild meist schwarz und gelbstreifig. Länge höchstens 5,5. Chlórops 525.

Y. Agromyzinen (5).

1. Mittelzelle so lang als die vordere Grundzelle; oder die Hinterquerader fehlt ganz. Phytomýza.
2. Mittelzelle länger als die vordere Grundzelle; Hinterquerader stets vorhanden. Längsader 3 und 4 gleichlaufend. Fühlerglied 3 rundlich, mässig gross. Agromýza 525.

Z. Borborinen (5).

1. Schildchen nackt, hinten nicht beborstet. Längsader 5 erreicht den Flügelrand. Hinterschenkel und Schienen zuweilen stark verdickt. Sphaerócera 526.
2. Schildchen hinten beborstet. Läugsader 5 erreicht den Flügelrand nicht. Vorder- und Hinterschenkel meist verdickt. Bórborus 526.

A. Phasinen.

1. Phásia Latr. (2). [IX. 9.]

1. Flügel mit gelber Wurzel und braunem Mittelwisch, licht bräunlichgrau. Kopf gelbweiss schimmernd; Stirnstreif roth. Fühlerendglied schwarz. Rückenschild glänzend schwarz, bis auf 4 Längsstreifen vorn und 1 Fleck vor dem Schildchen, wie dieses goldbraun filzig. Schul-

tern und Brustseiten weisslich. Hinterleib breit orange oder tief rothgelb, zuweilen mit braunem Mittellängsstreif; von hinten gesehen silberschimmernd. Beine gelb und mehr oder weniger, Füsse stets dunkelbraun. 4,5—10. Juni; Aug. Dolden, grasige Abhänge. **Ph. anális F.**

2. Flügel mit gelber Wurzel, auf der Mitte und am Aussenrande braun gefleckt, bei hellen Stücken milchweiss; bei dunklen lichtbraun. Queradern braun gesäumt. Rückenschild schwarzbraun, ausser 4 Längsstreifen vorn und Fleck vor dem Schildchen; wie dieses goldbraun filzig. Hinterleib tief rothgelb, oft mit braunem Mittellängsstreif ohne Silberschimmer. Beine gelb, mehr oder weniger, Füsse stets, braun. 9—14,5. Juni; Aug. Wie Vorige. **Ph. crassipénnis F.**

B. Gymnosominen.

2. Gymnosóma Meig. (2).

7,5—9. Untergesicht und Stirn lebhaft goldgelb, seidig schimmernd; Stirnstreif breit sammetbraun, rothschillernd. Scheiteldreieck schwarz. Fühler schwarzbraun; Glied 2 weissschimmernd. Rückenschild glänzend schwarz, beim **M** fein goldbraun filzig. Schultern beim **W** weiss bestäubt. Hinterleib rothgelb, mit schwarzen, veränderlichen Rückenflecken, beim **W** oft sich sehr ausbreitend. Beine schwarz. 5,5 — 9. Juni — Juli. Auf Dolden; Wiesen. **G. rotundáta L.**

3. Cistogáster Latr. (1).

M: Untergesicht seidig weissschimmernd; Stirn goldgelb, mit schmalem, sammetschwarzem Mittelstreif. Rückenschild schwarz, vorn fein goldbraun filzig. Hinterleib rothgelb, mit schwarzem, vorn und hinten erweitertem Rückenstreif. After und Beine schwarz. Flügelwurzel gelb. **W** glänzend schwarz; Stirn vorn weiss, hinten glänzend schwarz, mit breitem, sammetschwarzem Stirnstreif. Schultern uud Seiten weiss bestäubt. 3,5—5. Mai—Juni. Feuchte Wiesen. **C. globósa F.**

C. Ocypterinen.

4. Ocýptera Latr. (4).

1. Mittlere Hinterleibsringe gelbroth, ohne schwarzen Rückenstreif. Schwarz. Untergesicht silberweiss, neben den Gesichtsleisten sehr fein schwärzlich. Stirnseiten silbrig, Stirnstreif sammetschwarz. Rückenschild weissbereift mit 2 breiten, schwarzen Längsstreifen an den Schultern und 2 solchen feinen Mittellinien. Hinterleib gelbroth; Ring 1, 3 u. 4 schwarz; vom ersten Ring erstreckt sich ein 3eckiger Fleck auf den 2., ohne dessen Hinterrand zu erreichen. Einschnitte des 2. und 3. Ringes bläulichweiss schillernd. Ringe mit starken Borsten. Beine schwarz, borstig. Flügel-Vorderrand und -Wurzel gelblich, sonst blassbräunlich, hinten lichter. 11—13. **O. brassicária F.**
2. Mittlere Hinterleibsringe gelbroth, mit schwarzem Mittelstreif. Schwarz. Untergesicht weissschimmernd; Gesichtsleisten schwarz. Fühler braun;

Spitze des 2. und Grund des 3. Gliedes gelb. Rückenschild vorn und seitlich weissschimmernd; 2 breite, sehr genäherte Streifen, in deren Mitte 2 Linien schwarz. Hinterleibsring 1, 4 und 5 schwarz. Ring 3 am Einschnitt, 4 vorn weissschimmernd. Beine stark borstig. Vorderhüften und Schenkel vorn weissschimmernd. 9. **O. cylindrica F.**

D. Tachininen, Raupenfliegen.

5. Echinomyia Dum. [IX. 10] (9).

1. Hinterleib, ausser den Borsten, dicht und ziemlich lang seidenartig behaart. Stirnborsten schwach aber sehr dicht.
   - a. Hinterleib schwarz, an den Seiten durchscheinend rothgelb. Rückenschild metallisch schwarzbraun. Behaarung fahlgelb mit weisslichem Schein. Wangen und Backen weisshaarig. Stirnstreif braunroth. Wurzel des 2—4. Hinterleibringes zuweilen bindenartig weissschimmernd. Beine rothgelb, Schenkel mehr oder weniger schwarz. 11—13. April—Mai. Auf blühenden Weiden, dürrem Laube. **E. lúrida F.**
   - b. Hinterleib schwarz, ohne gelbe Seitenflecke. Behaarung sehr dicht und lang fahlgelb, an den letzten Ringen schwarz; Vorderränder der Ringe zuweilen rothgelb, bindenartig weissschimmernd. Schenkel bis zur Spitze, und Füsse schwarz. Mittelquerader braun gesäumt. 13. Erstes Frühjahr auf dürrem Laub am Boden. **E. ursina Meig.**
2. Hinterleib, ausser den Borsten, mit kurzer, anliegender, nicht seidiger Behaarung. Stirnborsten vereinzelt, sehr stark.
   - a. Taster keulenförmig. Schwarz. Untergesicht und Stirn seidig weissschimmernd; Stirnstreif braun. Stirnborsten treten zu 4 oder 5 auf das Untergesicht bogig gereiht über. Hinterleib durchscheinend rothgelb, mit schwarzer, an den Einschnitten abgesetzter, am 3. Ring oft unterbrochener, am letzten stets erweiterter Rückenlinie. Flügel blassbräunlich, Wurzel und Vorderrand gelb. 14,5—15,5. **E. ferox Panz.**
   - b. Taster fadenförmig, gleich breit.
     - aa. Untergesicht unten an den Wangen ganz nahe am Augenrande mit 2—3 längeren Borsten. Schwarz. Rückenschild lichtgrau bestäubt, mit 4 undeutlichen, an der Quernaht unterbrochenen, schwarzen Längsstreifen. Schildchen dunkel braunroth. Untergesicht und Stirn seidig weissschimmernd. Stirnstreif bräunlichroth. Taster gelb. Hinterleib rothgelb; Rückenstreif ziemlich schmal, schwarz, an den einzelnen Ringen weissschimmernd. 12—13. **E. tesseláta F.**
     - bb. Untergesicht unten an den Wangen ohne Borsten.
       - α. Art von 17,5—20. Schwarz mit Seidenglanz. Kopf gelb bestäubt, goldgelbhaarig. Flügel blassbräunlich; Grund und Vorderrand lebhaft gelb. [10.] Auf Dolden. **E. gróssa L.**
       - β. Arten von 6,5—13. Hinterleib vorherrschend rothgelb, mit schmalem, schwarzem Rückenstreif und weissem Schiller

an den einzelnen Ringen. Beine mehr oder weniger rothgelb. Rückenschild schwarz, licht bestäubt. Brustseiten und Schildchen rothgelb.

αα. Beine ganz oder vorherrschend rothgelb, höchstens die Schenkel dunkel. Stirn des **M** kaum $1/_3$ der Kopfbreite. Untergesicht und Kopf gelblich, seidig schimmernd; Stirnstreif roth. Taster und Fühler rothgelb: Glied 3 oft an der Spitze gebräunt, selten ganz braun. Färbung sehr schwankend. 6,5—13. **E. féra L.**

ββ. Beine rothgelb, Schienen braun, Schenkel und letztes Fussglied schwarz. Stirn des **M** über $1/_2$ kopfbreit. Untergesicht perlgrau oder weisslich. Fühlerendglied des **M** vorn erweitert, verlängert, schwarz. Rückenschild sehr deutlich grau bestäubt, deutlich längsgestreift. 6,5—13. **E. magnicórnis Zett.**

6. Micropálpus Macq. (6).

1. Beine gelbroth, äusserste Schenkelwurzeln und letzte Fussglieder braunschwarz. Rückenschild schwarz, dicht hellgrau bestäubt. Schultern und Schildchen gelbroth. Hinterleib gelbroth, mit weissen Schillerflecken; Grund und Mittelstreif schwarz. Untergesicht gelblich, weisslichschimmernd, Backen dünn behaart, ohne Börstchen. Stirnstreif lebhaft gelbroth. Stirnborsten 1reihig **M** oder 2reihig **W** auf das Untergesicht übergehend. 11. Doldenblüten. **M. vulpínus Fall.**

2. Beine schwarz, höchstens die Schienen bräunlich. Untergesicht weissschimmernd; Backen beborstet.

a. After in beiden Geschlechtern roth. Rückenschild blauschwarz, grau bestäubt (schieferblau), schwarz 4streifig. Schildchen roth. Hinterleib blauschwarz, mit weissen Schillerflecken, oder Ring 2, 3 seitlich braunroth **M**. Stirnstreif sammetschwarz, beim **W** rothbraun. Fühler schwarz; Glied 3 doppelt so lang als das 2, sehr breit, fast 4eckig **M**, mässig breit **W**. 11. Doldenblüten. **M. haemorrhoidális Fall.**

b. After schwarz. Rückenschild schwarz, graugelb bestäubt, schwarz 4streifig. Hinterleib schwarz, mit weissen Schillerflecken, beim **M** seitlich braunroth. Schildchen rothgelb.

aa. Schulterbeulen rothgelb. Flügel blass gelblichgrau; Wurzel gelblich. 12—13. Fühler schwarz; Glied 3 über doppelt so lang als das 2., sehr breit, vorn schief abgestutzt **M**, oder kaum doppelt so lang als das 2., mässig lang, vorn gerade **W**. **M. cómtus Fall.**

bb. Schultern schwarz, grau bestäubt. Flügel blass schwärzlichgrau; Wurzel nicht gelb. Fühlerglied 3 ausserordentlich breit, erweitert sich gleich plötzlich an der Wurzel. 11. **M. pictus Meig.**

7. Demóticus Macq. (5).

Flügellängsadern nackt, höchstens die 3. am Grunde mit 3—6 genäherten Börstchen. Rückenschild und Schildchen hell blaugrau bestäubt, ersteres mit sehr feinen Längsstreifen und kleinen, schwarzen Punktreihen. Schultern und Brustseiten heller. Hinterleib weissgrau, schwarzschillernd. Ring 1 und breite Hinterrandsbinden schwarz; Ring 1—3 seitlich meist rothgelb. Untergesicht weissschimmernd; Stirnstreif braunroth. Fühler schwarzbraun; Glied 1 und 2 meist heller, 3 doppelt so lang als 2. Taster rothgelb. Beine schwarz, Schienen braun. 7,5—9. Doldenblüten.
D. plebéjus Fall.

8. Oliviéra Rob. (1).

Schwarz. Rückenschild mit 4 Längsstreifen, äussere breit, innnere schmal, wie das oft schwarzbraune Schildchen grau bestäubt. Hinterleib an den Einschnitten hellweiss schillernd; Ring 1—3 seitlich roth; stark beborstet. Untergesicht weissschimmernd. Flügel heller oder dunkler graulich; Vorderrand nicht selten braun. Sehr veränderlich. 7,5—11.
O. laterális F.

9. Zophomýia Macq. (1).

Glänzend schwarz, an den Schultern weisslich schimmernd. Untergesicht und Stirnseiten weiss schimmernd; Stirnstreif mattschwarz, oft bräunlich. Flügel bräunlich; Grund und Vorderrand rostgelb. 9—10. Auf Blüten. **Z. témula Scop.**

10. Plágia Meig. (10).

Stirnborsten bis zum Mundrande reichend. Längsader 4 mit deutlichem Aderfortsatze. Schwarz. Rückenschild lichtgrau bestäubt, mit 4 schwarzen Längsstreifen. Hinterleib am Vorderrande der Ringe vom 2. an weiss schillernd. Langborsten auf der Mitte und am Rande. Untergesicht weiss, schwarzschillernd. Stirnstreif braun, grauschillernd. Fühler schwarzbraun; Glied 1 und 2 grau bestäubt, 3 fast doppelt so lang als 2. Flügel graulich; Längsader 3 bedornt. 6,5. Larven schmarotzen in den Larven der grossen Kiefernblattwespe. **P. trépida Meig.**

11. Germária Rob. (1).

Schwarz. Rückenschild schiefergrau bestäubt. Hinterleib nur mit Langborsten, am Vorderrande von Ring 2—4 breite, weisse Schillerbinden. Untergesicht weiss schimmernd; Stirnstreif gelbbräunlich oder gelbroth. Fühlerglied 3 schwarzbraun, kurz; Grundglieder lichter. Flügel blassbräunlich; Längsader 3 beborstet. 9—12. Korbblütler und Dolden.
G. rúficeps Fall.

12. Gónia Meig. (8).

Zweites Borstenglied so lang oder fast so lang als das 3. Kopf schmutziggelb, gelb schimmernd. Rückenschild schwarzbraun, graulich

schimmernd. Hinterleib durchscheinend rothgelb, hinten und Mittelstreif schwarz. Ring 2—4 vorn breit weiss schimmernd. 11—11,5.
G. capitáta DG.

13. Cnephália Rond. (1).

Rückenschild schwarz, dicht weissgrau bestäubt, vorn 4, hinter der Naht 3 scharf begrenzte, schwarze Längsstreifen. Schildchen bräunlichgelb. Hinterleib schwärzlich ins Braune, mit weisslich gelbgrauen Schillerflecken mit dunkleren, unregelmässigen Flecken wechselnd. Kopf weiss, seidig schimmernd. Fühler braun; Grundglieder rothgelb. Beine schwarz. Schüppchen rein weiss; Flügel glashell. 11—13. **C. bucéphala Meig.**

14. Nemoraéa Rob. (30).

1. Backen nur wenig unter die Augen herabgehend, kaum 1/4 so breit als die Augen lang.
   a. Langborsten am Rande und auf der Mitte der Ringe vorhanden. Wangen nackt. Fühlerglied 3 so lang als 2, vorn verbreitert. Schwarz. Rückenschild grau bestäubt, 3streifig. Hinterleib von Ring 2 an gelblichweiss bestäubt; Ring 2 mit einer vorn in 3 Spitzen auslaufenden, seitlich verkürzten, schwarzen Querbinde. Ring 3 und 4 mit 3, vorn oft zur Binde verbundenen Flecken. Bauch schwarz. Gesicht weisslich schimmernd. Stirnstreif schwarz oder braunroth. 5,5. **N. maculósa Meig.**
   b. Langborsten nur am Rande der Ringe vom 2. an. After breit roth. Rückenschild schwarz bis blauschwarz, weissgrau bestäubt, mit 4 sehr deutlichen, gleich breiten Längsstreifen. Taster rothgelb. Schildchen dunkelbraun. Hinterleib flach gewölbt; Ring 1 schwarz, 2—4 mitten und an den Einschnitten braunschwarz, seitlich braunroth, wenig durchscheinig, mit weisslichen Schillerbinden. Gesicht weiss schimmernd. Hinterschienen gerade. 7,5—9. **N. quadripustuláta F.**
2. Backen weit unter die Augen herabreichend; fast so breit als das Auge lang. Wangen nackt. Langborsten nicht bloss am Hinterrande der Ringe.
   a. Taster schwarz, an der Spitze oft gelblich. Schwarz. Rückenschild graulichweiss bestäubt, schwarz 4streifig; Schildchen mehr oder minder rothbräunlich. Hinterleibsring 2, 3 (4) am Grunde mit weiss schimmernden, breiten Querbinden; bei dem **M** seitlich bräunlichroth, durchscheinig. Gesicht seidig bräunlichgelb, unten röthlich, oben bräunlich schillernd. Backen schwarzborstig. Hinterschienen wechselnd kurz und lang borstig. Spitzenquerader fast spitzwinklig von der 4. Längsader abbeugend, bogig nach aussen geschwungen; Adern schwach bräunlich gesäumt. 9—12. Auf Doldenblüten. **N. radicum F.**
   b. Taster gelb. Fühler ganz schwarz. Schwarz. Rückenschild glänzend, bläulichgrau bestäubt, schmal 4streifig. Schildchenspitze

rothbraun. Hinterleib mit bläulichgrauen Schillerflecken; beim M seitlich braunroth. Untergesicht weisslich, schwarz schillernd. Flügel fast glashell; Wurzel bräunlich. 11. **N. rúdis Fall.**

15. Epicampócera Macq. (1).

Blauschwarz. Rückenschild zart graulich bereift, sehr undeutlich 4streifig. Hinterleibsring 2—3 seitlich rothbräunlich, vorn mit breiten, weisslichen, mitten unterbrochenen Schillerbinden. Stirn vorn schiefergraulich, hinten glänzend schwarz. Drittes Fühlerglied 3—4mal länger als das 2. Spitzenquerader fast gerade. 9. Waldwiesen.
E. succincta Meig.

16. Exorísta Meig. (43).

1. Taster ganz schwarz.
   - **a.** Schildchen rothgelb, am Grunde schwarz. Mundborsten erreichen die Mitte des Untergesichts. Schwarz. Rückenschild weisslichgrau bereift, ziemlich breit 4streifig. Hinterleib von Ring 2 an mit breit weisslichen, den Hinterrand der Ringe nicht erreichenden, mitten unterbrochenen Schillerbinden. Untergesicht weisslichgrau, schwarz schillernd. Stirnstreif breit schwärzlich oder röthlich, grauschillernd. Drittes Fühlerglied 3—4mal so lang als das 2. Borste dick. Hinterleib kurz. Schienen ungleich lang beborstet. Hintere Querader fast doppelt geschwungen. 6,5—7,5. Schmarotzer von Eulenraupen. Gemeine R., **E. vulgáris Fall.**
   - **b.** Schildchen ganz schwarz. Langborsten der mittleren Ringe nur am Rande. Mundborsten weit vor der Untergesichtsmitte aufhörend. Schwarz. Rückenschild grauschillernd, mit 4 schwarzen Linien. Hinterleib eirund, braunschwarz; Ring 2 (4) vorn mit schmaler, 3 mit breiter, gelblichweisser Schillerbinde, seitlich bräunlichrothschimmernd. Gesicht seidig weiss, schwarzschillernd. Stirnstreif tiefschwarz. Fühlerglied 3 über doppelt so lang als 2. Flügel graulich; Spitzen- und Hinterquerader gebogen. 6,5. Schmarotzt in den Larven der Knopfhornwespen (Cimbex).
   E. nemestrina Meig.
2. Taster rothgelb. Schienen und Füsse gelb.*) Schenkel vorherrschend schwarz. Stirnborsten treten einreihig auf die Wangen über.
   - **a.** Langborsten der mittleren Ringe nur am Rande vorhanden. Schwarz. Rückenschild aschgrau bestäubt, mit 4 schwarzen Linien. Schildchen gelbroth. Hinterleib kurzeiförmig; Ring 2—4 weisslichgrau, mit schwarzen Schillerflecken, Rückenlinie und Einschnitten, der 2. (3.) meist seitlich rothgelb. Gesicht weisslich, schwarz schillernd. Stirnstreif schwarz. Fühlerglied 3 über 3mal so lang als 2. Spitzen- und Hinterquerader geschwungen. 7,5—9. Schmarotzer der Bärenraupen. Waldwiesen. **E. lucórum Meig.**

---

*) Getrocknete Stücke mit dunklen Schienen; erscheint die Wurzel bei durchfallendem Lichte hell, so gehört die Art hierher.

b. Langborsten am Rande und auf der Mitte der mittleren Ringe. Mundborsten weit vor der Untergesichtsmitte aufhörend. Weissliche oder gelbgraue Art. Rückenschild mit 4 schwarzen Linien, die äusseren unterbrochen. Schildchen rothgelb. Hinterleib kurz eirund; Ring 1, die Einschnitte der folgenden und eine in gewisser Richtung sichtbare Rückenlinie schwarz oder braun; an den weisslichgrauen Ringen mit braunen Schillerflecken. Fühler am Grunde oft rothbraun oder rothgelb; das 3. Glied 4mal so lang als das 2. Spitzenquerader gerade, hintere doppelt geschwungen. 6,5. Weissliche R., **E. leucophaéa Meig.**

17. **Táchina Meig.** (39).

1. Schildchen ganz oder wenigstens am Rande rothgelb. Schwärzlich. Rückenschild mit 4 durchgehenden, schwarzen Längsstreifen, gelblichgrau bestäubt. Hinterleib kegelig, glänzend schwarz; Ring 2—4 mit weisslichen, durch eine schmale Rückenlinie unterbrochenen Querbinden; in gewisser Richtung gesehen zeigen sich über diesen Ringen schwarzbraune und weissliche Schillerflecke. Langborsten nur am Rande der Ringe. Untergesicht weiss, nach oben gelb. Mundborsten bis zur Untergesichtsmitte reichend. Stirn graugelb bis goldgelb oder weisslich bis ockergelb. Stirnstreif schmal, schwarz. 9—13. Larve in Schmetterlingsraupen. **T. larvárum L.**
2. Schildchen schwarz oder grau. Langborsten der mittleren Ringe am Rande und auf der Mitte. Schwärzlich. Rückenschild gelblichgrau oder weisslich bestäubt; die 4 Längsstreifen bis zur Quernaht deutlich. Hinterleib glänzend schwarz; Ring 2—4 mit sehr breiten, weisslichgelben, durch eine, auf den einzelnen Ringen hinten erweiterte Rückenlinie unterbrochenen Vorderrandsbinden, Ring 2 (3) seitlich gelbroth oder rothbräunlich. Gesicht gelbschimmernd; Mundborsten bis zur Untergesichtsmitte hinauf-, Stirnborsten bis über die Wangenmitte herabsteigend. Drittes Fühlerglied wenig länger oder fast doppelt so lang als 2. Borste unten verdickt. 9—11. Larve in Schmetterlingsraupen. **T. rústica Meig.**

18. **Masícera Macq.** (19).

Grau bestäubt. Rückenschild 4streifig, die äusseren Streifen unterbrochen, fleckenartig. Schildchenrand rothgelb. Hinterleib schwarzbraun; Ring 2 und 3 seitlich rothgelb; von Ring 2 an weisslichgrau und braun schimmernd, mit schwärzlichen Hinterrandsbinden und Rückenlinie. Kopf seidig weissbraunschillernd. Stirnstreif schwarz. Fühler wenig kürzer als das Untergesicht; Glied 3 fast 4mal so lang als 2. Hinterschienen aussen wimperartig beborstet, mit grosser Mittelborste. 9. **M. fátua Meig.**

19. **Phorócera Rob.** (19).

1. Taster schwarz. Blauschwarz. Rückenschild und Hinterleib von Ring 2 an weisslich bestäubt, am Vorderrand der Ringe bindenartig. Die

Langborsten an den Hinterrändern auffallend länger als die auf der Mitte der Ringe. Fühlerglied 3 wenigstens 6mal so lang als 2. Schienen pechbraun; Hinterschienen länger und kürzer beborstet. 11. Spätsommer; an Pastinake. **Ph. pumicáta Meig.**

2. Taster mehr oder weniger gelb.

a. Vierte Längsader bogig zur Spitzenquerader aufgebogen. Schwarz. Rückenschild grau bestäubt, schwarz 4streifig; die äusseren Streifen breiter, an der Quernaht unterbrochen. Schildchen grau, hinten röthlich. Hinterleib von Ring 2—4 mit breiten, weisslichen Schillerbinden, in denen bei gewisser Richtung schwarzbraune Flecke sich zeigen. Langborsten am Rande und auf der Mitte der Ringe. Gesicht seidig weiss, schwarz schillernd. Untergesichtsrand leistenartig, bis zur Fühlerwurzel gewimpert. Fühlerendglied 4mal so lang als das 2., am Grunde oft röthlich. Borste lang. Ring 2 und 3 beim **W** am Bauche kielförmig. Legröhre am Bauche nach vorn gerichtet. 6,5—9. Auf Dolden. Schmetterlingsraupen. **Ph. concinnáta Meig.**

b. Vierte Längsader winkelig zur Spitzenquerader aufgebogen. Schildchen schwarz, höchstens die Spitze etwas rothgelb. Schwarz. Rückenschild grau bestäubt, 4streifig. Die Streifen hinter der Quernaht sehr undeutlich. Hinterleib kegelig; Ring 2—4 mit weiss und braun schillernden Flecken; beim **M** Ring 2 oft etwas braunroth. Langborsten am Rande und auf der Ringmitte. Gesicht weisslich, schwarzbraun schillernd. Untergesichtsrand leistenartig, über die Mitte hinauf beborstet. Fühler schwarz; Endglied 4mal länger als 2. Schenkel und Hüften sehr lang wollig behaart. 5,5—9. **Ph. caésifrons Macq.**

20. Baumhauéria Meig. (4).

Schwarz, dicht weissgrau bestäubt. Rückenschild 4streifig. Streifen hinter der Quernaht undeutlich. Hinterleib kurz kegelig; alle Ringe grau bestäubt, mit schwarzbraunen Schillerflecken. Untergesicht seidig weiss, rothbräunlich schillernd. Mundborsten bis zur Fühlerwurzel reichend. Stirn sehr breit, seidig weiss; Stirnstreif schmal, rostgelb oder braun, stark borstig. Fühler sehr lang, schwarzbraun; 3. Glied 8mal so lang als das 2. Borste dick. Taster rothgelb, vorn verdickt. 6,5—7,5. Bärenraupen. **B. vertiginósa Meig.**

21. Metópia Meig. (7).

Stirn stark vorstehend, lebhaft silberglänzend weiss, hinten matt schwarz. Schwärzlich. Rückenschild grau bestäubt, 4streifig. Hinterleib von Ring 2 an ziemlich lebhaft gelbschimmernd bestäubt, mit je 3 schwarzen, spitz nach vorn gerichteten, 3eckigen Flecken am 2. und 3. Ringe. After glänzend schwarz. 5,5—6,5. Auf Blättern niederer Gesträuche. Weissköpfige R., **M. leucocéphala Rossi.**

22. **Léskia Rob.** (1).

Ockergelb. Rückenschild licht bräunlich, oft goldschimmernd. Hinterleib durchscheinend, seitlich weissschillernd. 9—11. Dolden.
Goldgelbe R., **L. aúrea Fall.**

23. **Myóbia Rob.** (7).

Rückenschild gelblichgrau bestäubt, schwarz 4streifig. Schildchen und Hinterleib gelb; dieser durchscheinend, mit schwarzbraunem, grauschimmerndem Rückenstreif, der vorn und hinten stark verbreitert den Ring 4 oben ganz einnimmt. Beim **W** nur die Seiten des 1—2. Ringes theilweise frei. Flügel bräunlichgelb. 6,5—7,5. **M. inánis Fall.**

24. **Thryptócera Macq.** (13).

Schiefergrau. Schildchen hinten röthlichgelb. Hinterleib schwarz; Ring 2—4 grau bestäubt, an den Einschnitten hellweiss schimmernd, am Hinterrande schwarz. Untergesicht und Stirn weisslich; Mittelstreif rothgelb. Fühler schwarzbraun; Grundglieder rothgelb. Borste deutlich gegliedert, Glied 3 am längsten. Taster rothgelb. Dritte Längsader bedornt. 4,5. **Th. exoléta Meig.**

25. **Siphóna Meig.** (3).

Hinterleibsring 1 mit Langborsten. Bräunlichgelb. Schildchen hinten rothgelb. Hinterleib gelbgrau bestäubt; beim **M** vorn seitlich rothgelb, etwas durchscheinig. Die Langborsten am Rande des 2. Ringes paarweise genähert. Stirnstreif lebhaft rostroth. Fühler braun; Grundglied gelb. Beine rothgelb, Füsse bräunlich. 4,5—6,5. Dolden. **S. geniculáta DG.**

26. **Clýtia Rob.** (5).

Fühler schwarz; Glied 3 fast rund, so lang als das 2. Rückenschild schwarzbraun, gelbgrau goldschimmernd bestäubt, mit 4 braunen Längslinien. Hinterleib schwarzbraun, gelblichweiss schimmernd; Ring 1—3 seitlich breit rothgelb, durchscheinig, zart weisslich schimmernd. Kopf goldgelb; Stirnstreif bräunlichschwarz. Taster gelb. Flügel blassbraun, am Grunde gelb. 5,5. **C. continua Panz.**

27. **Macquártia Rob.** (17).

Glänzend schwarz. Untergesicht und Stirn silberweiss schimmernd; Stirnstreif matt schwarz. Augen des **M** durch die schmale Stirn getrennt. Hinterleib fast eirund; Ringe deutlich abgeschnürt. Flügel blassbräunlich, am Grunde schwarzbräunlich. 5,5—6. **M. chalybeáta Meig.**

28. **Degeéria Meig.** (16).

Schwarz. Rückenschild vorn weisslich schimmernd, schwarz 4streifig. Hinterleib lang elliptisch; Ring 2—4 mit schmalen, mitten unterbrochenen, silberweissen Vorderrandsbinden. Bauch schwarz, am Grunde ziegelroth.

Kopf hellweiss, schwarz schillernd. Stirnstreif breit, schwarz. Flügel etwas schwärzlich. 6,5. **D. amica Meig.**

29. **Hypóstena Meig.** (2).

Schwarz. Schultern und eine mitten unterbrochene Querbinde über der Naht weisslich. Hinterleib oft braun oder bräunlichgelb. Untergesicht und Stirn weisslich, Wimperhaare bis zur Mitte. Fühler schwarzbraun; Glied 3 fast 4mal so lang als das verlängerte 2., schlank. Schüppchen schmutzig weiss; Flügel schwärzlich. Hinterbeine besonders auffällig lang. 4,5—5,5. **H. medorina Schin.**

30. **Scopólia Rob.** (6).

Metallisch schwarz glänzend. Rückenschild weisslich bereift, schwarz 3streifig, die seitlichen Streifen vorn schmal, hinten fleckenartig erweitert, oft nicht sichtbar. Untergesicht weiss schimmernd. Stirn hinten glänzend schwarz; Stirnstreif matt schwarz, hinten gegabelt. Fühlerendglied fast 4mal so lang als das 2., am Grunde rothgelb. Taster rostgelb. Flügel am Vorderrande bräunlich; Adern zum Theil braun gesäumt. Längsader 3 gedornt. 3,5—5. An Wegen; erstes Frühjahr. **S. carbonária Panz.**

E. Dexinen.

31. **Melanóphora Meig.** (2).

Schwarz. Rückenschild schwach, Hinterleib stark glänzend. Schüppchen braun; Flügel schwarzbraun; beim **W** die Spitze fleckartig weiss. Längsader 4 winkelig zur 3. abbeugend. 5,5—6,5. **M. roràlis L.**

32. **Thelaíra Rob.** (1).

M: Rückenschild glänzend schwarz, vorn und seitlich weiss bestäubt. Schildchen schwarz. Hinterleib an den Seiten des 1—3. Ringes durchscheinend rothgelb. Grund, Mitte und Ring 4 glänzend schwarz; Ring 2—4 mit breiten, mitten unterbrochenen, weissen Schillerbinden. Gesicht silberweiss; Stirnstreif sammetschwarz. Kniee und Vorderschienen zuweilen rothgelb.

W: Schwarz, bläulich schimmernd. Rückenschild vorn und seitlich weiss bestäubt, in der Mitte vorn ein weisses Fleckchen. Ring 1 und 2 am Bauche kielförmig vorgezogen. Ring 2 und 3 mit Schillerbinden. 6,5—12. Bärenraupen. **Th. leucozóna Panz.**

33. **Melánia Meig.** (2).

Glänzend schwarz. Rückenschild mit weissen Schultern und Brustseiten. Hinterleibsring 2—4 vorn mit weissen, mitten unterbrochenen Schillerbinden. Kopf silberweiss schillernd; Stirnstreif tief schwarz. Flügel blassbräunlich, Wurzel gelblich. 5,5—11. **M. vólvulus F.**

34. Proséna St. Farg. et Serv. (2).

Graugelblich. Rückenschild schwärzlichbraun, gelb oder weisslichgrau dicht bestäubt, mit 4 schmalen Längsstreifen. Hinterleibsseiten durchscheinend rothgelb. Rückenstreif mässig breit, an den Einschnitten erweitert, Ring 4 fast ganz einnehmend, schwarz. Untergesicht und Stirn röthlichgelb, seidig weiss schillernd; Stirnstreif gelbroth. Fühler, Taster, Rüssel am Grunde, und Beine röthlichgelb; Füsse schwarzbraun. Hinterleib beim **W** schwärzlichbraun, dicht, einfach bestäubt. 9—11.
P. siberita F.

35. Déxia Meig. (6).

1. Beine schwarz. Schwarz, dicht gelblichgrau bestäubt. Rückenschild mit 3 an der Quernaht unterbrochenen Querstreifen; der mittelste breit, 3theilig. Hinterleib mit schwarzbraunen Schillerflecken. Langborsten nur am Rande der Ringe. Stirn kielartig vorstehend, seitlich seidig weiss schimmernd; Mittelstreif sammetschwarz. Fühler braun; Glied 3 doppelt so lang als 2; beim **W** länger; Borste dicht, lang gefiedert. Hinterleibsringe zuweilen hinten schwarz gerandet. 6,5—11. Aug.—Sept. Dolden. **D. carinifrons Fall.**

2. Beine ausserordentlich lang, rothgelb, Füsse braun. Hinterleib des **M** durchscheinend rothgelb, mit schwarzem, an den Einschnitten unterbrochenem oder abgesetztem Rückenstreif, und schwarzer, schmaler Querbinde am 3. Ringe; Hinterleib des **W** blassgelb, mit schwarzen Querbinden. Rückenschild gelblichgrau, mit 4 schwarzen, an der Quernaht unterbrochenen Streifen, die äusseren vorn, die inneren hinten verkürzt. Hinterleib weiss schimmernd. Stirn gekielt, weiss, mitten sammetschwarz. Flügel blassbräunlich, am Vorderrande neben den Längsadern dunkler. 10—11. **D. vácua Fall.**

36. Micróphthalma Macq. (1).

Schwarzbraun, dicht gelblichgrau bestäubt; der ganze Körper mit feinen Punktwärzchen übersäet, worauf die kurze Behaarung steht. Rückenschild schwarz 4streifig, die äusseren Streifen keilfleckig, die inneren sehr schmal, hinter der Quernaht keilförmig. Hinterleib mit weisslichen und braunen Schillerflecken. Beine schwarzbraun, Kniee rothgelb, Schienen durchscheinend röthlichbraun. Flügel blassbräunlich, am Grunde gelblich. 12—13. **M. europaéa Egg.**

F. Sarcophaginen.

37. Théria Rob. (1).

Schwarz, grau bestäubt. Rückenschild mit 3 gleich breiten, schwarzen Längsstreifen; neben den äusseren vorn abgekürzte, streifenartige Längsstriche. Hinterleib auf Ring 2—4 mit weisslichen, schwarzschillernden Vorderrandsbinden; Hinterränder und Rückenstreif (von hinten besehen) schwarz. Kopf hellweiss, schwarz schillernd. Stirnstreif braun, grau schimmernd. Taster rothgelb. 13. **Th. muscária Meig.**

38. **Sarcóphaga Meig.** Schmeissfliege (20).

1. Hinterschienen des **M***) innen nackt.
   a. After des **M** kaum vorstehend. Hinterleib kurz und dick ohne Schillerflecke. Dicht graugelb bestäubt. Rückenschild undeutlich dunkler gestreift. Hinterleib in gewisser Richtung mit bräunlicher Rückenlinie. Langborsten am Rande des 2—4. Ringes. After graugelb bestäubt. Kopf weisslich, seidig. Beine schwarzbraun. Flügel blassgelblich, Wurzel und Vorderrand rostgelb. 7,5—9. Auf dürren Plätzen, oder auf Mannstreu. **S. grisea Meig.**
   b. After des **M** weit vorstehend, letztes Glied glänzendroth. Hinterleib verhältnissmässig lang und schmal, mit schillernden Würfelflecken.
      aa. Längsader 1 und 3 gedornt. Schwarz. Rückenschild weisslichgrau bestäubt, längsgestreift. Hinterleib schwarzbraun, mit weisslichgrau und bräunlichgrau schillernden Würfelflecken. 6,5—9. **S. haemorrhóa Meig.**
      bb. Nur die 3. Längsader an der Wurzel gedornt. Erstes Afterglied grau bestäubt. Licht aschgrau. Rückenschild mit 3 schwarzbraunen Längsstreifen. Hinterleib mit weiss, braun, schwarz schillernden Würfelflecken. Kopf seidig gelbgrau; Stirn nicht ganz $^1/_3$ der Kopfbreite; Mittelstreif breit braunschwarz. Fühlerglied 3 anderthalbmal so lang als 2. Flügel fast glashell. 4,5—7,5. **S. haematódes Meig.**
2. Hinterschienen des **M***) innen zottig behaart.
   a. After des **M** roth, erstes Glied grau. Schwarz. Rückenschild dicht weisslich oder gelblichgrau bestäubt, schwarzbraun 3streifig, Streifen fast gleich breit. Hinterleib gelblichgrau bestäubt, schillernd, die schwarzbraunen Seitenflecke wenig vortretend. Kopf gelblich oder weisslich schimmernd; Stirn weniger als $^1/_3$ kopfbreit. Mittelstreif doppelt so breit als die Stirnseiten, schwarzbraun. Fühlerendglied doppelt so lang als Glied 2. Flügel fast glashell. 13. **S. haemorrhoidális Meig.**
   b. After des **M** glänzendschwarz, nur der Einschnitt zwischen beiden Ringen zuweilen grau bestäubt.
      aa. Arten von höchstens 6,5.
         α. Rückenschild weisslichgrau bestäubt. After des **W** roth. Schwarz, weisslichgrau bestäubt. Rückenschild schwarzgestreift. Hinterleib mit schwarzen, gelbschillernden Würfelflecken. Innere, zottige Behaarung der Hinterbeine wenig dicht, lang; die Andeutung einer ähnlichen Behaarung auch auf den Mittelschienen. Flügel blassbräunlich. Adern schwarzbraun. Hinterquerader geschwungen. 5,5—6,5. **S. vágans Meig.**
         β. Rückenschild schwarzgrau bestäubt. After des **W** schwarz.

*) Weibchen kaum von einander zu unterscheiden.

Schwarz. Mittelschienen innen durchaus nackt. Flügel mit deutlichem Randdorn; Hinterquerader fast gerade. 4,5—5,5. **S. púmila Meig.**

bb. Arten über 9 lang.

α. Stirn des **M** hinten so breit oder breiter als 1/3 Kopfbreite. Schwarz. Rückenschild weissgrau bestäubt, 3streifig. Hinterleib mit gelblichgrauen und schwarzbraunen Schillerflecken gewürfelt. After schwarz. Kopf weisslich, besonders auf den Stirnseiten lebhaft gelb schimmernd. Hinterschienen innen dicht behaart. Flügel glashell. Längsader 2 und 3 ganz, die übrigen an der Wurzel gelb. 10—11. **S. striáta F.**

β. Stirne des **M** hinten viel schmäler als 1/3 der Kopfbreite.

αα. Innere Behaarung der Hinterschienen dicht und lang, auch auf den Mittelschienen Spuren einer solchen vorhanden. Schwarz. Rückenschild weisslichgrau, schwarzgestreift. Hinterleib mit weissen, grauen und schwarzbraunen, lebhaft schillernden Würfelflecken. Kopf seidig weiss, braunschillernd. Stirn 1/4 kopfbreit. Flügel fast glashell, höchstens Längsader 2 gelb, die übrigen braunschwarz. 11—17,5. Gemeine S., **S. carnária L.**

ββ. Innere Behaarung der Hinterschienen ziemlich locker, Mittelschienen durchaus kurz und gleichmässig gewimpert. Stirn des **M** hinten kaum 1/5 kopfbreit. Kopf hellweis schimmernd. Alle Längsadern schwarzbraun. Alles übrige wie carnária. 9—11. **S. álbiceps Meig.**

39. **Cynomýia Rob.** Hundsfliege (1).

Rückenschild schwarzblau, vorn weiss, mitten schieferbläulich bereift mit 3 breiten Längsstreifen. Schildchen schwarzblau. Hinterleib lebhaft metallisch blau glänzend, zuweilen grün oder violettschimmernd, dicht und kurz, am schwarzglänzenden After lang schwarzhaarig. Kopf, Fühler und Taster rothgelb. Flügel fast glashell. 9—16,5. **C. mortuórum L.**

40. **Onésia Rob.** (4).

1. Taster schwarz. Glänzend stahlblau. Rückenschild weisslich mit 3 schwarzen Längsstreifen.

a. Mittlerer Rückenstreif breiter als die beiden Seitenstreifen, aus 3 Streifen gebildet. Hinterleib seitlich etwas weisslich schimmernd. Ring 2 mit 2 schwachen, aber deutlichen Langborsten, 3 und 4 dicht beborstet. Flügel fast glashell, Randdorn sehr klein. 6,5—9. April—Mai. Waldwege, Auen. **O. cognáta Meig.**

b. Mittlerer Rückenstreif schmaler als die beiden Seitenstreifen. Hinterleib seitlich und mitten etwas weisslich schimmernd. Flügel fast glashell. Schüppchen schneeweiss. Randdorn sehr deutlich. 4,5—6,5. Blätter. Sommers. **O. gentilis Meig.**

2. Taster mehr oder weniger gelb. Schwarzblau. Hinterleib metallischblau oder blaugrün glänzend.

a. Rückenschild graulich bereift, deutlich, schwärzlich längsgestreift. der mittlere Streif 3fach, breiter als die seitlichen. Hinterleib an den Seiten und dem Vorderrand der Ringe weisslich schimmernd; schmale Einschnitte und in gewisser Richtung Rückenlinie schwärzlich. Kopf schwärzlich, seidig weisslich bis gelblich schimmernd. Untergesichtsmitte und Mundrand oft auch Wangenflecke gelblichbraun. Stirnseiten weissschimmernd. Fühler braun, beide Grundglieder lichter, braunroth. Schüppchen schmutzigweiss. Flügel blassbräunlich, Grund und Vorderrand dunkler. 6,5—11.
O. sepulcrális Meig.

b. Rückenschild nur ganz vorn bereift. Hinterleib höchstens an den Seiten weisslich schimmernd. Kopf schwarz. Fühler braunschwarz. Schüppchen fast weiss. Flügel fast glashell, Grund und Vorderrand schwärzlich. 4,5—9. Auf Wegen. April—Juni. **O. florális Rob.**

G. Muscinen.

41. **Stomóxys Geoffr.** Stechfliege (3).

1. Taster gelb, kurz, kaum vorstehend. Grau. Rückenschild oben weisslich mit 4 schwärzlichbraunen Längslinien. Hinterleib gelb, bräunlich bestäubt, mit je 3 braunen Flecken auf Ring 2—4. Untergesicht und Stirnseiten weissschimmernd. Stirnstreif schwarz oder braunroth. Beine braunschwarz. Kniee rothgelb. 6,5.
Gemeine St., **St. cálcitrans L.**

2. Taster rothgelb, wenig kürzer als der Rüssel. Schwarzbraun. Rückenschild bräunlichgelb bereift mit 4 paarweis genäherten, schwarzen Längsstreifen; Schultern und Mitte gelblich. Schildchen und Hinterleib bräunlichgelb, kaum merklich bestäubt, dieser schwärzlich gefleckt. Untergesicht weisslich, braunschillernd. Fühler schwarzbraun. Schüppchen gelblich. Flügel bräunlich. Beine ganz schwarz. 6,5.
St. stimulans Meig.

42. **Graphomýia Rob.** (1).

Rückenschild schwarz, wie das Schildchen dicht weissgrau bestäubt, mit 4 sammetschwarzen Längsstreifen, die äusseren an der Quernaht unterbrochen, die mittleren hinten abgekürzt, und dort ein kurzer ebensolcher Mittelstreif, der sich zum 3eckigen Schildchenfleck verbreitert. Die Streifen schmal, deutlich getrennt (**W**) oder sehr breit, die mittleren zusammengeflossen (**M**). Hinterleib unter dem Schildchen eingedrückt, bräunlichgelb, dicht gelblichweissgrau bestäubt, mit 2—3 schwarzen, keilförmigen Wurzelmittelflecken auf Ring 2—3 (4) und jederseits je 2 Hinterrandflecken, beim **W** schwarz, beim **M** braun. Hinterleibsseiten beim **M** bis zu den Mittelflecken rothgelb, weisslich schillernd. Stirnstreif beim **W** sammetschwarz, mit weissschimmernder Mittellinie. 9. Dolden.
G. maculáta Scop.

43. **Mesembrína Meig.** Mittagsfliege (2).

1. Pelzig behaart. Glänzend schwarz, schwarzpelzig. Rückenschild vorn rothgelb. Hinterleib von Ring 2 an weisslich oder rothgelb behaart (veränderlich). Fühler braun, Grundglieder und Taster rothgelb. Flügel am Grunde rostgelb. 12—15,5. Schattige Bachufer auf Blättern. Einmal entflohn, kehrt sie nimmer zurück. **M. mystácea L.**

2. Nackt, durchaus glänzend schwarz. Untergesicht goldgelb, braunschillernd. Fühler braun, am Grunde lichter. Kniee bräunlich. Schüppchen gelb. Flügel am Grunde lebhaft rostgelb. 11—13. An frischem Kuhdünger. **M. meridiána L.**

44. **Callíphora Rob.** Fleischfliege, Brummfliege (6).

1. Untergesicht schwarz, weiss bestäubt. Backen schwarzhaarig. Hinterleib flach, kaum merklich bereift. Glänzend blaugrün. Hinterleib zuweilen violett schimmernd. Rückenschild vorn weisslich bereift, sehr undeutlich dreistreifig. Stirnseiten weissschimmernd (**M**); oder goldgrün; Rückenschild weiss bestäubt, mit 3 schwarzbraunen Längsstreifen, der mittlere 3fach. Hinterleib weisslich bereift. Stirnseiten grauschimmernd (**W**). Flügel in der Ruhe parallel aufliegend. 10—11. **C. azúrea Fall.**

2. Untergesicht theilweise gelbroth oder die Backen rothhaarig. Schwarzblau. Rückenschild schieferblau, undeutlich schwarz 4streifig. Hinterleib stark gewölbt, besonders an den Seiten weiss und schieferbläulich schillernd. Ring 1, schmale Hinterrandbinden der folgenden und Rückenlinie schwarz. Flügel blassschwärzlichgrau. 9—13.

- **a.** Untergesicht schwärzlich, weissschimmernd. Backen schwarz, unten dicht fuchsroth behaart. Blaue F., **C. vomitória L.**
- **b.** Untergesicht und Backen gelbroth, gelbschimmernd, schwarz behaart. Bestäubung lichter. Rothköpfige F., **C. erythrocéphala Meig.**

45. **Pollénia Rob.** (8).

1. Erste Hinterrandzelle geschlossen, oft kurz gestielt. Spitzenquerader nach der Beugung stark nach aussen geschwungen. Fühlergrund rothgelb. Glänzendschwarz. Rückenschild oben fast nackt. Hinterleib weisslich schimmernd. Einschnitte und Rückenlinie fein schwarz. Kopf braun, Stirnseiten vorn weisslich. 7,5—11. An sonnigen Baumstämmen. **P. atramentária Meig.**

2. Erste Hinterrandzelle offen.

- **a.** Hinterleib glänzend schwarz, zuweilen grünlich, ohne Schillerflecken. Schwarz. Rückenschild sparsam, gelblich filzig behaart. Kopf schwarzbraun. Stirnstreif beim **W** sehr breit sammetschwarz, seitlich weisslich. Flügelwurzel rostgelblich. Spitzenquerader stark nach aussen geschwungen. 6,5—11. **P. vespillo F.**
- **b.** Hinterleib blaulich mit weissen und braunen Schillerflecken. Schwarz. Rückenschild dicht gelbfilzig. Kopf braun, grauschillernd. Stirn-

streif beim **W** wenig deutlich, dunkel, herzförmig, seitlich lehmgelb oder schmutziggrau. Flügelwurzel schmutzigbraun. 6,5—11. März—Oct. Sonnige Mauern. Frühjahr und Spätherbst an den Fenstern, in Ritzen und Klinzen sich verkriechend. **P. rúdis F.**

46. Dasýphora Rob. (3).

1. Glänzend schwarzblau. Rückenschild vorn weisslich bereift mit den Anfängen von 4 schwarzen Längsstreifen. Hinterleib mit unregelmässig weissen Schillerflecken. Einschnitte und Rückenlinie fein schwarz. Untergesicht schwarzbraun, silberweiss schillernd. Stirn des **M** silberweiss mit sammetschwarzem Dreieck. 10—11.
D. versicolor Meig.

2. Metallisch blaugrün. Rückenschild dicht weisslichgrau bestäubt, mit 4 breiten, deutlichen, schwarzen Längsstreifen. Hinterleib mit deutlichen Schillerflecken, öfter kupfrig. Untergesicht seidig weiss. Stirn des **M** silberweiss mit schwarzer Mittellinie. 10—11.
D. pratórum Meig.

47. Lucília Rob. (12).

1. Taster gelb oder rostroth.

a. Drittes Fühlerglied 3mal so lang als das 2. Untergesichtsrand fast bis zu den Fühlern bewimpert. Schwärzlichgrün. Rückenschild vorn kaum weisslich mit undeutlich schwärzlichen Längsstreifen. Hinterleib ganz kurz behaart. Kopf schwärzlich, grauschillernd. Stirnstreif des **W** sammetschwarz, breit. Fühler braun, Grundglieder oder alle röthlichbraun. Hintere Querader der Spitzenquerader sehr nahe gerückt. 9. April—Oct. **L. regina Meig.**

b. Drittes Fühlerglied 4mal so lang als das 2. Untergesichtsrand höchstens bis zur Mitte gewimpert. Rückenschild ohne Spuren dunkler Streifen, höchstens blau oder violett gefleckt, vorn kaum weisslich bereift. Hinterleib ohne lichten Schimmer. Glänzend goldgrün oder blaugrün.

aa. Untergesicht höchstens mitten und am Mundrande röthlichgelb. Stirnstreif des **W** breit, matt braunschwarz. Beine schwarz. 7,5—11. April—Oct. **L. caésar L.**

bb. Untergesicht auch auf den Wangen rothgelb. Stirnstreif des **W** wenigstens über den Fühlern röthlich. Färbung oft schön blaugrün oder violett. Schenkel oft hellbraun. 6,5—11.
L. rúficeps Meig.

2. Taster schwarz.

a. Backen und Stirn stahlblau oder metallischgrün. Glänzend goldgrün oder blaugrün. Rückenschild meist blau. Spitzenquerader nach der etwas gerundeten Beugung eingebogen. 6,5—9.
L. cornicina F.

b. Backen und Stirn nie stahlblau oder metallischgrün. Glänzend blaugrün. Kopf dicht weisslich bestäubt. Stirnstreif des **M** sammet-

schwarz, des **W** schwarzbraun, grauschimmernd. Zweiter Hinterleibsring am Rande mit 2 Langborsten. 6,5—10.
L. sylvárum Meig.

48. Pyréllia Rob. (6).

Goldgrün, stahlblau oder violett, sehr lebhaft metallglänzend. Rückenschild nicht weisslich bereift. Kopf schwarz, neben den nackten Augen weisslichschimmernd. Stirn des **W** seitlich glänzend, mitten matt schwarz. Scheitel metallischgrün oder blau wie der Augenhinterrand schimmernd. Adern am Flügelgrunde gelb. 6,5—7,5. **P. cadaverina L.**

49. Musca L. Gemeinfliege (6).

1. Stirn des **M** $^1/_4$ kopfbreit. Stirnstreif des **W** vorn schmal, hinten fast so breit wie die Stirn. Rückenschild bräunlichschwarz, grau bestäubt mit 4 gleichbreiten, schwarzen Längsstreifen. Schildchen grau, seitlich schwärzlich. Hinterleib wenigstens an der Bauchwurzel gelb durchscheinend, zuweilen ganz gelblich, letzter Ring und Rückenstreif schwärzlichbraun. Hinterleib von hinten gesehn weisslich oder gelblichschillernd, bis auf je einen Querstrich neben dem Rückenstreif auf jedem Ringe. **W**: Hinterleib dunkler mit bräunlichen Schillerflecken. 7,5—9. Stubenfliege, **M. doméstica L.**
2. Stirn des **M** schmal, Augen sich berührend. Stirnstreif des **W** fast gleichbreit. Rückenschild schwarz, weiss bestäubt mit 4 schwarzen breiten Streifen, die sich auf das Schildchen fortsetzen. Hinterleib (**M**) durchscheinig gelb, mit schwarzbraunem, hinten und vorn, zuweilen auch an den Einschnitten erweitertem Rückenstreif, weisslich schimmernd mit 3 Reihen Schillerflecken. **W**: Hinterleib ohne Gelb, schwärzlichbraun, mit lichten Schillerflecken. 7,5—9. An Ställen.
Stallfliege, **M. corvina F.**

50. Cyrtoneúra Macq. (8).

1. Erste Hinterrandzelle etwas vor der Flügelspitze mündend, ziemlich schmal offen. Rückenschild auffällig lang. Hinterleib verhältnissmässig kurz und wenig breit. Mittelschienen des **M** aussen ungleich lang, eigenthümlich gereiht behaart. Blauschwarz, am Hinterleib grünlich, mit weisslichen Schillerflecken. Vorderschenkel unten und -Schienen dicht, fast wollhaarig. Mittelschienen aussen mit kurzen, dichtgereihten, aufgerichteten Börstchen bis zur Mitte, dann länger kammartig beborstet. Hinterschienen gebogen, innen mit 8—10 Borsten. Rückenschild mit 3 breiten, weissschimmernden Längsstreifen, beim **W** neben diesen mit 4 schwarzen Streifen. 9. Blüten.
C. hortórum Fall.
2. Erste Hinterrandzelle an der Flügelspitze endend, sehr weit offen. Rückenschild wenig länger als breit. Hinterleib verhältnissmässig lang und breit. Beine rothgelb, Vorderschenkel fast ganz, hintere an der Wurzel schwarz, Füsse schwarzbraun. Rückenschild schwarz, dicht

grau bestäubt, schwarz 4streifig. Schildchen grau, hinten rothgelb. Hinterleib grau, seitlich oft röthlich, mit braunen und weisslichgelben Schillerflecken. 7,5—10. **C. stábulans Fall.**

51. Myospíla Rond. (1).

Rückenschild schwarz, grau bereift, breit schwarz 4streifig. Hinterleib gelblichgrau bestäubt, weisslich schimmernd. Ring 2—3 in der Mitte mit je 2 schwarzbraunen Flecken; beim **W** heller oder fehlend. Stirn sammetschwarz, seitlich weissschimmernd. Beine schwarz. Flügel blassbräunlich, grau getrübt; Wurzel und Vorderrand braun. 7,5—9.
M: meditabúnda F.

H. Anthomyinen, Blumenfliegen.

52. Arícia Rob. (25).

1. Beine ganz schwarz.

a. Hinterleib weissgrau, etwas schillernd. Ring 2 und 3 mit je 2, ziemlichgrossen, sammetschwarzen Flecken neben einander. Rückenschild mit 4, fast gleichbreiten, schwarzen Längsstreifen. Flügel blassgraulich, Queradern braun gesäumt. 9. Waldränder.
A. lucórum Fall.

b. Hinterleib ungefleckt mit schwarz und silbergrau wechselnden Schillerflecken. Schwarz, lebhaft silbergrau bestäubt. Rückenschild mit 4 schwarzen, breiten Längsstreifen, die äusseren an der Quernaht unterbrochen, die inneren oft hinter der Naht verschwommen. Schildchenseiten schwarz. Flügel fast glashell ohne Randdorn. Stirn des **W** breit, Mittelstreif schwarz oder braun, hinten ausgebuchtet, weisslich schillernd. Seiten schwarz und weiss gescheckt. 11—12. **A. lardária F.**

2. Beine ganz oder theilweise gelb.

a. Hinterleib rostgelb, weisslich bereift, durchscheinend. Rothgelb, theilweise weissschimmernd. Füsse schwarz. Flügel bräunlichgelb. 6,5—7,5. **A. pállida F.**

b. Hinterleib grau oder schwärzlich.

aa. Queradern der Flügel fleckenartig, braun gesäumt. Fühler schwarz, am Grunde gelb. Schwarzbraun, dicht gelblichgrau bestäubt. Rückenschild mit 4 schwarzen, hinten verkürzten Längsstreifen, die äusseren an der Quernaht breit unterbrochen, die inneren genähert. Hinterleib eirund mit Schillerflecken und schwarzem, an den Einschnitten unterbrochenem Längsstreif. Schildchen grau, rothgelb bespitzt. Füsse braun, Vorderschenkel zuweilen. Flügel ohne Randdorn, glashell. 9.
A. signáta Meig.

bb. Querader der Flügel höchstens schwach bräunlich, nie fleckenartig gesäumt. Beine gelb mit schwarzen Füssen, wenn schwarz mit gelben Schienen, dann Flügelwurzel lebhaft gelb (siehe β).

α. Fühler schwarz mit gelber Wurzel. Schwarzbraun gelblich

bestäubt. Rückenschild schwarzbraun 4streifig, die äusseren Streifen unterbrochen, fleckenartig. Schildchen rothgelb, am Grunde braun. Hinterleib kurz eiförmig, weisslich schimmernd mit olivenbraunen Schillerflecken. Flügel fast glashell, ohne Randdorn. 12—13. **A. erràtica Fall.**

β. Fühler ganz schwarz. Hinterleib ohne Schillerflecke. Rückenlinie schwarz. Schwarzbraun, dicht gelblichgrau bestäubt. Rückenschild mit 4 dunklen Streifen, die äusseren fleckenartig. Beine rothgelb, Schenkel mehr oder weniger schwarzbraun; beim **M** Vorderschienen oft braun. Flügel blassbräunlich; Wurzel gelb. 10—11. Scabiosen, Dolden. **A. vàgans Fall.**

53. Spilogáster Macq. (31).

1. Arten von 9—10.
   - **a.** Rückenschild mit sehr undeutlichen, wenig dunkleren Längsstreifen und Borstenreihen. Gelblichgrau, dicht bestäubt. Hinterleib ohne Zeichnung. Augen des **M** hinten durch eine schwarze, weissgesäumte Linie getrennt. Taster rothgelb, Spitze oft braun. Flügel mit Randdorn, blassgelblich, Wurzel etwas deutlicher. Queradern schwach bräunlich gesäumt. Beine gelb, Füsse braun. 9. Juni. **S. impúncta Fall.**
   - **b.** Rückenschild weisslich bereift mit 4 schwarzen Längsstreifen, die äusseren fleckenartig. Schwarz. Schildchen grau. Hinterleib dicht gelblichgrau bestäubt. Rückenlinie schmal schwarz. Beine gelb, Vorderschenkel des **M** und Füsse schwarz. Flügel bräunlichgelb am Grunde rothgelb. 10. Scabiosen, Wälder. **S. angelicae Scop.**
2. Arten von 4,5—7,5.
   - **a.** Beine rothgelb, Füsse braun. Schwärzlich, dicht grau bestäubt. Rückenschild weissschimmernd mit 4 schwarzen, an der Quernaht abgebrochenen Längsstreifen, dahinter 2 schwarze Flecken. Schildchen grau, an den Seiten schwarz. Hinterleib keglig, durchscheinend gelb, nach hinten oft verdunkelt mit schwärzlichen oder braunen, paarweis gestellten Flecken und bräunlicher Mittellinie. Kopf silberweiss. Taster gelb. Queradern fleckenartig braun gesäumt, ebensolcher Fleck am Grunde der 3. Längsader. 6,5—7,5. An Fenstern häufig. **S. uliginósa Fall.**
   - **b.** Beine schwarz.
     - **aa.** Hinterleib gelb. **M**: Rückenschild wie Schildchen glänzendschwarz, Schultern und vorn weiss bestäubt, mit Anfängen schwarzer Längsstreifen. Hinterleib durchscheinend gelb; Grund, Einschnitte, Rückenlinie und Spitze schwarz, weisslich schimmernd. **W**: Rückenschild fast ungestreift und Schildchen grau. Hinterleib rothgelb, nicht durchscheinend, Einschnitte fein braun gesäumt. 5,5. **M** schwebt oft im Schatten unter Bäumen. **S. semicinérea Wiede.**

bb. Hinterleib grau, schwärzlich oder braun, mit oder ohne dunkle Flecke.

α. Hinterleib ungefleckt mit schwarzer Rückenlinie, grau schimmernd. Glänzendschwarz. Schienen gedornt. Schwinger weisslich, Flügel geschwärzt, beim **W** fast glashell. Rückenschild grau, undeutlich schwarzstreifig. 4,5—5,5.
S. vespertina Fall.

β. Hinterleib mit paarweis gestellten, schwarzen oder braunen Flecken. Flügel fast glashell.

αα. Rückenschild grau, deutlich schwarz 4streifig. Flügelgrund nicht gelb. Schildchen grau. Hinterleib kurz kegelig, dicht grau bestäubt, weiss schimmernd. Ring 2 und 3 mit je 2 runden, sammetschwarzen oder schwarzbraunen Flecken (veränderlich gross). Flügel mit Randdorn. 6,5—7,5. Auf Blättern.
S. duplicáta Meig.

ββ. Rückenschild weissgrau, schwarz 3fleckig (**W** 4). Schildchen weissgrau, vorn schwarz. Hinterleib kurz kegelig. Ring 1 vorn schwarz, auf dem 2—3. je 2 dreieckige, genäherte, sammetschwarze Flecke. Fühler und Beine schwarz. 4,5—5,5. Feuchte Orte, auf Blättern.
S. notáta Fall.

54. Hydrotaéa Rob. (12).

1. Augen behaart. Glänzend blauschwarz. Rückenschild an den Schultern weissschimmernd. Hinterleib beim **M** mit unterbrochenen oder in der Mitte verengten, weissschimmernden Querbinden. Untergesicht silberweiss, Stirn schwarz, über den Fühlern ein weisser Punkt. Beine schwarz; beim **M**: Vorderschienen vor der Spitze höckerartig verdickt mit beborstetem Zahn, an der Wurzel verschmälert. Mittelschenkel mit 2 sehr langen, abstehenden Borsten. Hinterschenkel verlängert, unterseits in der Mitte mit dicker, abstehender Borste. 9. Wiesengräben, Cloaken. **H. ciliáta F.**

2. Augen nackt. Glänzend schwarz. Rückenschild an den Schultern und vorn weisslich, undeutlich schwarz 2streifig (**M**) oder grau, schwarz 4streifig (**W**). Hinterleib grau bereift mit Schillerflecken, Einschnitte und Rückenlinie schwärzlich. Kopf schwarz, Untergesicht weisslich, über den Fühlern ein weisser Punkt. Vorderschenkel beim **M** unten zottig behaart, vor der Spitze höckerartig gezähnt. Mittelschenkel bis zur Mitte zottenhaarig. Hinterschenkel gerade. 9. **H. déntipes F.**

55. Ophýra Rob. (2).

Glänzend blauschwarz. Untergesicht mattschwarz, weissschimmernd. Stirn des **M** mattschwarz, über den Fühlern ein weisser Punkt; beim **W** ebenso, doch glänzend metallisch mit tiefgespaltenem, sammetschwarzem Mittelstreif. Hinterschienen des **M** vor der Mitte behaart. Hinterschenkel mit einzelnen, längeren Borsten. 6,5—7,5. **O. leucóstoma Wiede.**

56. Hylemyia Rob. (22).

1. Beine ganz schwarz. Bauchringe an den Einschnitten lang zottenhaarig. Gelblichgrau. Rückenschild kaum gestreift, mit weitläufigen Borstenreihen. Hinterleib des **M** streifenförmig mit 4 schwarzen, an den Einschnitten abgesetzten Rückenstreifen. Ring 1 fast 3mal so lang als 2. Flügel blassbräunlich; Schwinger und Schüppchen gelb. Randdorn deutlich. **W** einfarbig; Hinterleib hinten zugespitzt. 6,5—7,5. **H. cinerélla Meig.**

2. Beine mehr oder minder gelb oder pechbraun.

a. Rückenschild kaum gestreift, mit Borstenreihen. Gelblichgrau. Hinterleib streifenförmig mit schwarzer Rückenlinie. Stirndreieck sammetschwarz, ganz vorn zuweilen roth. Beine schwarz, Schienen rothgelb. Flügel gelblich, Randdorn deutlich. **W**: einfarbig gelblichgrau. Hinterleib zugespitzt. Beine rothgelb. Füsse schwarzbraun. Flügel dunkler gelb. 6,5. An Blättern. **H. coarctáta Fall.**

b. Rückenschild schwarzstreifig.

aa. Rückenschild 3streifig, gelblichgrau bestäubt. Schwarzbraun. Schildchen grau. Hinterleib von der Mitte des 1. Ringes an dicht gelblichgrau bestäubt. Rückenschild und Einschnitte schwärzlich. Kopf silberweiss, Stirndreieck sammetschwarz. Beine schwarz, Schenkelspitze und Schienen rothgelb oder pechbraun. Flügel blassbräunlich, Randdorn deutlich. **W**: Hinterleib mit Schillerflecken. Stirnstreif vorn lebhaft rothgelb. Beine rothgelb, Füsse schwarz. 9. **H. strigósa F.**

bb. Rückenschild 4streifig, die mittleren Streifen linienartig, die äusseren breit. Schwarz, gelblichgrau bestäubt. Hinterleib von der Mitte des 1. Ringes an bestäubt, kegelig. Rückenstreif schmal, wie die Einschnitte schwarz. Beine schwarz, Schienen rothgelb oder pechbraun. Flügel gelblich, Randdorn sehr klein. 9—11. Dolden. **H. cónica Wiede.**

57. Anthomyia Meig. (74).

1. Hinterleib des **M** streifenförmig, Ring 1 doppelt so lang als der 2.

a. Beine mehr oder minder rothgelb. Lichtgrau. Rückenschild schwärzlichschillernd (**M**), undeutlich gestreift. Hinterleib mit abgesetzter schwarzer Rückenlinie. Untergesichtsseiten silberig. Fühler schwarz, Grundglieder rostgelb. Flügel glashell, Hinterquerader steil, gerade. 4,5. Larven miniren in den unteren Blättern des Bilsenkrautes. Juli—Aug. Fliege Mai—Juni. **A. hyoscýami Ré.**

b. Beine schwarz.

aa. Rückenschild nicht oder sehr undeutlich gestreift. Stirndreieck des **M** roth, Stirnstreif des **W** rostgelb, hinten weisslich. **M**: tief schwarz. Brustseiten unten, Schenkel und Hinterrücken grau. Hinterleib behaart, zart grauschimmernd, von hinten gesehn mit sammetschwarzen Rückenflecken. Kopf weisslich,

Wangen und Stirn rostroth. Borste feinhaarig. Flügel schwärzlich, Wurzel rostgelb. **W**: gelblichgrau bestäubt. Flügel glashell. 6,5. Larve zerstört Salatsamen. **A. lactúcae Bouch.**

bb. Rückenschild schwarz gestreift oder gefleckt.

α. Rückenschild weissgrau mit 5 sammetschwarzen Flecken. Brustseiten unter den Schultern mit schwarzem Fleck. Weissgrau. Schildchen beiderseits sammetschwarz. Hinterleibsgrund und breite, hinten 2mal ausgebuchtete Wurzelbinden auf Ring 2—4 tiefschwarz; After glänzend; beim **W** Ring 2—4 mit je 3 schwarzen Flecken. 5,5—7,5. **A. pluviális L.**

β. Rückenschild mit 3 braunen oder schwarzen Längsstreifen. Flügel glashell.

αα. Rückenschild grau gestreift. Grau. Hinterleib mit tiefschwarzem Rückenstreif und braunen Einschnitten. **W** mit Borstenreihen zwischen den undeutlichen Längsstreifen. 4,5. Larven in Zwiebeln. **A. platúra Meig.**

ββ. Rückenschild schwärzlich, seitlich lichter, schwarzstreifig. Schildchen schwarz. Hinterleib lichtgrau. Rückenlinie und Einschnitte schwarz, hinten verschmälert, oder schwarz, lichtgrau gefleckt. Stirn weiss mit schwarzem Dreieck. **W** aschgrau, Hinterleib mit verkürztem Rückenstreif. 4,5—5,5. Larve in Kohlrüben, Radischen, Kohlwurzeln. Juli—Oct. **A. radicum L.**

2. Hinterleib des **M** schwach gewölbt, walzig. Ring 1 nie doppelt so lang als 2.

a. Hinterleib rothgelb.

aa. Fühler schwarz. Taster rothgelb. Bruststück schwarz, schieferbläulich bestäubt. Hinterleib walzig, schwach zusammengedrückt, am Grunde schwärzlich, bis auf eine Rückenlinie zart weisslich schimmernd. Beine rothgelb, Vorderschenkel und Füsse schwarzbraun. 6,5—7. Larve in Pilzen. **A. mitis Meig.**

bb. Fühler schwarz, Glied 1 und 2 lebhaft rothgelb. Taster hellgelb. Rückenschild schwarz, bläulichgrau bereift, undeutlich gestreift. Schildchen und Hinterrücken grau. Hinterleib am Grunde braun, zart weisslich schimmernd, walzig, zusammengedrückt (**M**), oder gewölbt, hinten zugespitzt (**W**). Beine rothgelb, Vorderschienen (**M**) und alle Füsse schwarzbraun. Flügel gelblich. 6,5—7,5. Larve minirt die Blätter von Ampferarten. **A. bicolor Wiede.**

Hinterleib grau.

aa. Backen und Wangen ziemlich breit, erstere fast so breit als die Augen. Hinterquerader geschwungen, schief. Lebhaft weissgrau, Schultern weiss. Hinterleib walzig, Rückenlinie schwarz, Einschnitte dunkler. Kopf stark aufgeblasen, seidig weiss. Beine schwarz. Schenkel grau bestäubt. 3,5—6,5. Dolden. Larven schmarotzen bei Hautflüglern. **A. albéscens Zett.**

bb. Backen und Wangen schmal. Schwarz; Rückenschild sammetschwarz, vor dem Schildchen gelblichgrau, beim **W** ganz grau. Hinterleib gelbgrau, Ring 1 ganz, auf Ring 2—4 je 3 Flecke schwarz. Beine schwarz. Mittelschenkel unten mit 2—3 abstehenden, grösseren Borsten. Hinterschienen innen gewimpert (**M**). Flügel fast glashell, Hinterquerader gerade. 3,5—4,5. Dolden. **A. triquetra Wiede.**

58. Homalomýia Bouché (10).

1. Hinterleib theilweise durchscheinend gelb. Schwärzlichgrau. Hinterleib beim **M** schwarz, grauschillernd. Rückenlinie aus 3eckigen Flecken bestehend, die hinteren Ringe fast ganz einnehmend. Ring 1—3 seitlich gelb. Beine schwarz. **W** ganz schwärzlichgrau. Hinterleibsgrund gelblich. 5,5—6. Lästig durch Beschmutzen der Bilderrahmen, Kronleuchter, die sie fliegend umschwebt. Larve in modernden Kohlwurzeln, Rübsen etc. Juni; Juli. (Oval, flach, seitlich bestachelt.) **H. caniculáris L.**

2. Hinterleib bläulichaschgrau, schwarzschillernd. Rückenlinie und Einschnitte schwarz. Bauch, Rückenschild und Schildchen schwarz; Schultern weisslich. Knie bräunlich. Mittelschenkel unten angeschwollen, dort bürstenartig kurz beborstet, Mittelschienen vor der Spitze mit vorragendem Höcker. 6,5—7. Larve im Moder. **H. scaláris F.**

59. Líspe Latr. (7).

Schwärzlich, dicht grau bestäubt. Rückenschild schwarz 3streifig, Seiten weisslich. Hinterleib flach gewölbt, grau, die 2 letzten Ringe glänzend schwarz; Ring 2 vorn seitlich weiss, mit schwarzbrauner Bogenbinde, Ring 3. 4 mit schneeweissen seitlichen Wurzelflecken, ersterer noch mit ebensolchem rundem Hinterrandsfleck. Untergesicht messinggelb, Stirn mattschwarz mit heller Mittellinie. Beine schwarz, Glied 2 der Vorderfüsse röthlichgelb, Glied 1 der Hinterfüsse verdickt, unten ausgeschnitten (**M**). Hinterleib des **W** grau, bräunlich schillernd, schwach gefleckt. Beine einfach, schwarz. 6,5—7,5. **L. tentaculáta DG.**

60. Coenósia Meig. (27).

1. Hinterleib kurz walzig, am Grund verengt, hinten kolbig. After eingebogen (**M**) oder kurz eiförmig, hinten zugespitzt (**W**); **M** schwarz, dicht bläulichgrau bestäubt. Rückenschild mit Borstenreihen; Ring 2—4 des Hinterleibs mit je 2 schwarzen, braunschillernden, runden Flecken und solchen Rückenflecken. Fühlerborste dicht gefiedert. Fühler schwarz, Glied 2 an der Spitze hellweiss schimmernd. Beine schwarz, Schenkelspitze und Schienen rothgelb. **W** gelbgrau bestäubt, braun gefleckt. 6—6,5. Lettige Bachufer. **C. tigrína F.**

2. Hinterleib verhältnissmässig schlank und schmal, lang walzig. Arten von 3,5—4,5.

a. Hinterleib gelb, die Endringe oder auch paarig gestellte Flecke bräunlich. Rückenschild bläulichgrau bestäubt, mit 2 braunen

Längslinien; Schildchen und Hinterrücken grau. Fühler weissgelb, am Grunde braun. Borste haarig. Taster weisslich. Beine gelb, Füsse braun. Vorder- und Hinterschenkel oben, Hinterschienen aussen mit langen Borsten. 3,5—4,5. An Teichen und Bächen.
C. mollicula Fall.

b. Hinterleib grau, beim **M** verlängert, schmal, hinten kolbig; beim **W** zugespitzt. Ring 2—4 mit je 2 schwarzen oder braunen, oft undeutlichen Flecken. Rückenschild dicht grau bestäubt, mit 3 dunklen Linien. Fühler schwarz, Borste stark haarig. Taster schwarz. Beine rothgelb, Füsse braun. Vorderschenkel meist schwarzbraun. Hinterschienen mit einzelnen langen Borstenhaaren. 3—4,5. Feuchte Wiesen, Rohr. **C. sexnotáta Meig.**

I. Cordylurinen.

61. Cordylúra Fall. (8).

Schwarz, zart grau bereift. Rückenschild mit 3 ziemlich breiten weisslichen Längsstreifen, die seitlichen gehen von den Schulterecken auf die Brustseiten über. Brustseiten, Hüften, Hinterrücken weiss schimmernd. Hinterleib graulich, fahlgelb, hinten schwarz behaart. Untergesicht weiss. Stirn vorn gelbroth, hinten schwärzlich, silbergrau schimmernd, welche Färbung sich hinter den Nebenaugen streifenartig auf den Hinterkopf fortsetzt. Fühler schwarzbraun, nickend, Glied 3 etwa doppelt so lang als das 2., und schmäler; Borste dicht gefiedert. Schenkel schwarz, Schienen und Füsse rothgelb, das erste Fussglied und die folgenden am Grunde schwarz. Rückenschild und Schienen auffällig beborstet. Alle Schenkel innen weiss behaart. 10—11. Gebüsche. **C. púbera L.**

62. Noréllia Rob. (8).

Rückenschild rostgelb mit 2 schmalen, braunen, oft undeutlichen Längsstreifen, zart weisslich bereift. Schildchen und die Endringe des fahlbraunen, graubereiften Hinterleibs rostgelb. Kopf rothgelb, Untergesicht weisslich, Stirn roth. Fühler rothgelb, Borste dicht gefiedert. Beine gelb, Vorderschenkel unten und Schienen mit schwarzen Borstenkammreihen. [IX. 13.] Flügel bräunlich. 7,5—9. Feuchte Wiesen.
N. spinimána Meig.

K. Scatophaginen.

63. Scatóphaga Meig. Dungfliege (10).

1. Fühler schwarz, Borste gefiedert. Schenkel schwärzlich.
   a. Dicht wollig, besonders das **M** lebhaft gelb behaart und bestäubt, Brustseiten und Hinterrücken lichter. Schildchen und Schienen vereinzelt lang schwarz beborstet. Untergesicht gelb, goldschillernd. Schenkelspitze, Schienen und Füsse rostgelb. Flügelgrund und Vorderrand gelb. 10. April—Oct. Excremente und Blumen.
   S. stercorária L.

b. Wenig dicht fahlgelb, weisslich oder schmutzig grünlichbraun behaart und bestäubt. Schildchen und Schienen vereinzelt kurz schwarz beborstet. Untergesicht weisslich. Kniee, Schienen und Füsse gelb. Flügel nicht gelb. 9. **S. merdária F.**

2. Fühler rothgelb, Borste schwarz, gefiedert. Hinterleib einfarbig rostgelb, oder Einschnitte oder Rückenlinie schwärzlich, oder oben grau. Hintere Querader nie braun gesäumt.
   a. Rückenschild braun, bräunlichgelb bestäubt. Schulterecken und Schildchen rothgelb. Hintere Querader gerade. 10. Bachufer. **S. lutária F.**
   b. Rückenschild braun, schiefergraulich bestäubt. Schulterecken zuweilen wie die äusserste Schildchenspitze gelblich oder grau. Hinterquerader etwas saumwärts gebogen. 6,5. **S. inquináta Meig.**

L. Helomyzinen, Schattenfliegen.

64. Helomýza Fall. (16).

1. Fühlerborste sehr lang gefiedert.
   a. Schienenspitzen braun. Schmutzig rostgelb. Rückenschild mit oft undeutlich braunem Längsstreif, 4reihig beborstet. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterleibseinschnitte schmal braun, beborstet. Kopf rothgelb. Vorder- und Hinterschenkel aussen, Mittelschenkelspitze kürzer beborstet. Flügel bräunlichgelb, die Queradern und die Spitzen der 2—4. Längsader braun gesäumt. 6,5—7,5. Rothe Sch., **H. rufa Fall.**
   b. Schienenspitze nicht braun. Lebhaft rostgelb. Hinterleibseinschnitte oft dunkler gesäumt. Drittes Fühlerglied oval, fast doppelt so lang als das 2. Beine blassgelb, Fussendglieder dunkler. Beborstung wie bei rufa. Flügel blass bräunlichgelb, die beiden Queradern und die Spitzen der 2—4. Längsadern fleckig braun gesäumt, oder die ganze Flügelspitze schmal braun. 5,5. Schattige Bäche. Gelbe Sch., **H. fláva Meig.**

2. Fühlerborste sehr kurz gefiedert.
   a. Flügel blass gelbbräunlich, die beiden Queradern und die Spitze der 2—4. Längsader fleckenartig braun gesäumt; hintere Querader eingebogen. Abstand der beiden Queradern von einander kleiner, als der der Hinterquerader vom Rande. Rostgelb. Rückenschild graulichgelb bestäubt, 4reihig beborstet. Hinterleib mit schwärzlichen Einschnitten und oft auch Rückenlinie. Drittes Fühlerglied länglich oval. 5,5—6,5. **H. similis Meig.**
   b. Flügel blass bräunlichgelb. Queradern und Längsaderspitzen ohne Spur eines dunkleren Schattens. Abstand der beiden Queradern von einander so gross wie der der hinteren vom Rande. Blass rostgelb. Hinterleib oft mit dunkleren Einschnitten. Flügelvorderrand sehr kurz gedörnelt. Drittes Fühlerglied länglichrund. 5,5—6,5. Bleiche Sch., **H. pállida Fall.**

65. **Léria Rob.** (15).

Rückenschild und Schildchen schiefergrau bereift. Hinterleib lebhaft rostroth. Rückenschild mit 5 dunkleren Linien, die 3 mittleren stets deutlich. Kopf rothgelb, Hinterkopf und Scheitel schiefergrau. Knebelborsten am Mundrande zahlreich. Drittes Fühlerglied schwarz. Borste sehr lang, nackt, am Grunde verdickt. Beine dunkel rothgelb. Füsse, Glied 1 ausgenommen, braun. Hintere Querader der mittleren genähert, gerade. 4,5—5,5. Frühjahr. Fenster, Höhlen. **L. serráta L.**

66. **Heteromýza Fall.** (5).

Rückenschild und Schildchen bläulichgrau, ersteres mit 2 genäherten bräunlichen Längsstreifen. Hinterleib lebhaft rothgelb. Kopf rothbräunlich. Fühler schwarz. Borste nackt, am Grunde verdickt. Beine rothgelb, Füsse, oft auch Mittelschenkel braun, 1. Hinterfussglied immer rothgelb. Flügel fast glashell, hintere Querader gerade. 3,5—4,5. Spätherbst. Fenster, Erdlöcher. **H. atricórnis Meig.**

M. Heteroneurinen.

67. **Heteroneúra Fall.** (4).

Rückenschild lebhaft rostgelb, an den Seiten weisslich. Brustseiten höchstens unter den Flügelwurzeln verdunkelt. Grund des Rückenschildes mehr oder minder und der Hinterleib schwarz. Kopf rothgelb. Augenränder weissglänzend. Stirn gegen den Scheitel verdunkelt. Hinterkopf oben schwarz, unten gelb. Fühler rothgelb, Glied 3 aussen mehr oder minder schwarzbraun. Beine gelb, oder die Schenkelmitte, oder auch Fussglieder fleckig gebräunt. 1. Glied der Vorderfüsse stets braun, die folgenden weisslich. Beide Queradern einander stark genähert, bräunlich gesäumt, ebenso die Flügelspitze. 3,5—4,5. **H. albimána Meig.**

N. Dryomyzinen.

68. **Dryomýza Fall.** (4).

1. Flügel bräunlichgelb, die 2 Queradern und die Spitzen der 1—3. Längsader fleckenartig braun gesäumt, Randmal bräunlich; die 5. Längsader, oft braun umschattet, erreicht den Flügelrand nicht. Rostgelb, glänzend. Rückenschild mit 2 genäherten braunen Längsstreifen. Hinterleib des **M** dicht wollig behaart, der des **W** fast kahl. Fussendglieder braun. 9—12. Wälder, an verwesenden Pilzen. **D. anilis Fall.**
2. Flügel rein glashell. Lehmgelb glänzend. Rückenschild zart weissschimmernd, mit 4 Längsstreifen. Schildchen mit 4 Borsten. Hinterleib kurz, wollig behaart. Fühler oft fast braun. Fussendglieder braun. 9—12. Wälder, faulende Pilze. **D. flavéola F.**

O. Tetanocerinen.

69. **Tetanócera Latr.** (12). [IX. 14.]

1. Flügel gegittert.

a. Rückenschild mit 4 bräunlichrothen Längsstreifen. Rostgelb. Rückenschild weisslich bestäubt, schimmernd. Untergesicht seidig weiss. Stirn rothgelb mit ungleich vertieftem, glänzendem Mittelstreif. Fühlerglied 2 stark verlängert; Borste lang gefiedert, am Grunde gelb. Flügel blassbräunlichgelb, das Gitter verblasst, zwischen der 2. Längsader und dem Vorderrand runde braune Flecken, die beiden Queradern braun gesäumt, die hintere Sförmig geschwungen. 6,5—9. Juni. Buschige Bachufer. **T. reticuláta F.**

b. Rückenschild mit braunen, 4reihig gestellten Punkten, gelblich, dicht weisslichgrau bestäubt. Schildchen mitten braun mit 4 schwarzen Warzenpunkten am Rande. Hinterleib schwarz, grau bestäubt, jeder Ring mit 3 unter sich oft zusammenhängenden schwarzen Flecken, die der ersten Ringe klein, getrennt, die der hintern zuweilen sehr ausgebreitet. Flügel schwärzlich mit grösseren und kleineren, glashellen Tropfenflecken übersäet, welche an den Längsadern geordnet, 5 grössere Stellen: 3 am Vorderrande, 1 um die Hinterquerader und 1 am Hinterrande, fast ganz frei lassen. Die beiden Queradern braun gesäumt. 5,5—6,5. Juni. Wiesen. **T. punctuláta Scop.**

2. Flügel ungegittert.

a. Flügelvorderrand der ganzen Länge nach kräftig braun, fleckenartig getrübt; 4. Längsader von der Hinterquerader bis zum Flügelrande, die beiden Queradern und die 5. Längsader braun gesäumt. Rostgelb. Rückenschild gelblichweiss bestäubt, mit 4 röthlichen Längsstreifen, wie der Hinterleib kurz schwärzlich behaart. Fühlerglied 2 fast 3eckig, etwas kürzer als 3. Borste braun. Hinterschenkel unten ungleich wimperartig bebörstelt. 6,5—7,5. Juni. **T. eláta F.**

b. Flügelvorderrand nur gegen die Spitze etwas bräunlich. Queradern, aber nie die Längsader 4 braun gesäumt. Rostgelb. Rückenschild wenig bestäubt, undeutlich braun 4streifig. Stirn schwach eingedrückt, rothgelb. Fühlerborste schwarz. Hinterleib und Füsse schwärzlich. 7,5—9. Juni. Feuchte Wiesen. **T. ferruginea Fall.**

70. **Límnia Rob.** (8).

Rückenschild bläulichgrau mit 3 breiten, gelblichrothen Längsstreifen, der mittlere jederseits von einer feinen, rothen Linie, die Seitenstreifen durch breite rothbraune Streifen begrenzt. Schildchen grau, mit braunem Grundfleck. Hinterleib braun, hinten oft braungelb, mit schwärzlicher Rücken- und Seitenlinie. Kopf röthlichgelb. Untergesicht seidig weissschimmernd. Stirn dunkler, matt mit breiteingedrücktem, glänzendem Mittelstreif, seitlich mit schwarzen, borstentragenden Warzenpunkten, neben

den Fühlern jederseits ein sammetschwarzes, vorn weissschimmerndes Fleckchen. Flügel am Vorderrand kräftig, übrigens blassbräunlich, durch glashelle, reihig geordnete Flecke gegittert, in der Mitte mit hellem Längswisch. Queradern und Längsader 5 braun gesäumt. Hinterquerader bauchig. 6,5. Juni. Feuchte, grasreiche Wiesen. **L. unguicórnis Scop.**

71. Elgíva Meig. (6).

1. Rückenschild rostgelb, lichter bestäubt mit 4 bräunlichrothen Längsstreifen, die 2 mittleren deutlich. Brustseiten weisslich mit breitem, rostbraunem Streif von den Schultern nach den Flügelwurzeln. Schildchenseiten weissschillernd. Stirnstreif ziemlich glänzend, breit eingedrückt. Fühler rothgelb, Glied 2 etwas länger als 3. Borste gelb, an der Spitze weiss, behaart. Hinterschenkel unten schwarz beborstet. Flügel rostgelblich, am Vorderrand stärker; 4. Längsader mit 4—5 braunen Fleckchen, 5. Längsader und 1. Querader braungesäumt. 5,5—10. Juni. Feuchte Wiesen. **E. albiséta Scop.**
2. Rückenschild bleigrau mit 4 dunkleren oft undeutlichen Längsstreifen, neben den Seitenstreifen nach aussen rostgelb, weissschimmernd gerandet. Brustseiten rostgelb, weisslich bereift. Schildchen und Hinterleib lebhaft rostgelb. Kopf rothgelb, Stirnstreif dunkler, glänzend, eingedrückt, vor den Fühlern abgekürzt. Fühler rostgelb. Glied 2 so lang wie 3; Borste bräunlich, am Grnnde gelb, fast nackt. Hinterschenkel unten gewimpert. Flügel bräunlichgrau, am Vorderrande dunkler, 4. Längsader meist mit 4, die 5. mit 1 Flecken; Queradern braun gesäumt. 6,5. Juni. Sumpfwiesen. **E. dorsális F.**

72. Sépedon Latr. (2).

Rostgelb. Rückenschild graulich, weiss bereift mit 4 braunen Längsstreifen und braunem Seitenrande. Brustseiten weisslich bereift. Hinterleib oft braun gefleckt. Untergesicht seidig weissschimmernd, am silbrigen Augenrande unter- und oberhalb der Fühler je 1 sammetschwarzer, runder Fleck. 5,5—6,5. **S. spinipes Scop.**

(2. Art schwarzblau. 7,5—9. S. sphégeus F.)

P. Ortalinen, Schmuckfliegen.

73. Órtalis Fall. (5).

Schwarz. Rückenschild aschgrau mit 6 glänzendschwarzen Längsstreifen, die äusseren fleckenartig vereint, erst hinter der Quernaht getrennt, die mittleren vor dem Schildchen verkürzt. Die Schulterschwiele von einer schwarzen Bogenlinie eingefasst. Brustseiten grauschimmernd, vorn mit weissem Fleck. Hinterleib mit sehr breiten, aschgrauen Vorderrandsbinden. Schildchen grau. Kopf hinten schwarz, vorn rothgelb. Untergesicht an den Wangen wie der Augenrand weissschimmernd. Stirn am Scheitel schwärzlich. Fühler gelbroth. Kniee rothgelb. Flügel gross, glashell; Wurzel und Vorderrand gelblich. Randader schwarzbraun. 1 Querbinde von dem Ursprung der 3. Längsader bis zur Afterzelle, 1 Fleck

am Ende der 1. wie die ganze Flügelspitze breit braunschwarz. Queradern braun gesäumt, oder die Flügelspitze blassbraun, dann die Spitzen der 2—4. Längsader schwarz, mit braunem Fleck. 4,5—10. Gesträuche neben Wiesen. **O. formósa Panz.**

74. Ceróxys Macq. (7).

1. Rückenschild nur seitlich und vor dem Schildchen beborstet. Fühlerborste fast nackt. Glänzend schwarz. Hinterleib mit 2 weissen, den Seitenrand nicht erreichenden Querbinden am 2. und 3. Ringe. Schenkelspitze, Schienen und Füsse rothgelb oder pechbraun. Kopf rothgelb, Wangen und Augenränder weiss schimmernd, Hinterkopf oben schwärzlich, grau bestäubt, mit rothgelbem Mittelstreif. Flügel glashell; ein Wurzelfleckchen, 3 Querbinden und die Spitze braun, die 3. Querbinde breit unterbrochen, hängt mit dem Spitzenfleck nicht zusammen. Queradern stark genähert. 8,5—9. Im ersten Frühling. **C. hyalináta Panz.**
2. Rückenschild auch auf der Mitte und fast bis vornehin beborstet. Fühlerborste behaart. Schwärzlich. Rückenschild graugelblich. Hinterleib grau. Kopf gelb. Beine rothgelb. Flügel blass gelblichweiss, 3 Fleckenbinden und der Spitzenrand schwarzbraun. 6,5—7,5. **C. omissa Meig.**

75. Herína Rob. (6).

1. Untergesicht wie der Körper glänzend schwarz. Stirn lebhaft gelbroth, schmal schwärzlich eingefasst. Augenränder ziemlich breit weiss schimmernd. Scheitel glänzend schwarz. Rückenschild undeutlich weiss 3streifig. Flügel blass bräunlichgelb; 3 Flecke: 1 in der Vorderrandzelle, 1 gegen die Mittelquerader und 1 Spitzenfleck unbestimmt verblasst braun; beide Queradern kaum braun gesäumt. Beine pechschwarz; Kniee, Schienenenden und Fussglied 1 lichtbraun. Färbung sehr veränderlich. 3,5—5,5. Dichte Rohrbestände. **H. palústris Meig.**
2. Untergesicht, Stirn und Fühler lebhaft rothgelb; Augenränder weiss schimmernd. Rüssel schwarzbraun. Glänzend schwarz. Rückenschild oft sehr undeutlich weisslich 3streifig. Beine oft schwarzbraun; Fussglied 1 wenigstens bräunlich- oder rothgelb. Flügel glashell, mit 4 schwarzbraunen Binden, die inneren hinten, die äusseren vorn zusammenhängend; diese zuweilen so ausgedehnt, dass zwischen ihnen nur ein kleiner, glasheller Strich am Hinterrande frei bleibt. Die Flügelwurzel immer braun, die Spitze immer glashell. 3,5. Juni. Feuchte Wiesen. **H. frondescentiae L.**

76. Rivéllia Rob. (1).

Glänzend schwarz, metallisch grün schimmernd. Mund und Augenrand weisslich. Stirn matt schwarz. Fühler und Taster braun; oft alle Füsse pechbraun, meist nur das 1. Hinterfussglied rothgelb. Flügel glashell; Wurzel und runder Spitzenfleck wie 3 freie Bogenquerbinden, die

die 5. Längsader nicht überschreiten, schwarzbraun. Längsader 4 gewellt. Queradern gerade. 3,5. Mai—Juni. Auf feuchten Wiesen, Waldwiesen. **R. syngenésiae F.**

Q. Platystominen.

77. Platýstoma Meig. (3).

Schwarz, grob gelblichgrau bestäubt, mit zahllosen, runden, schwarzen Warzenpunkten übersäet. Untergesicht am Augenrande und Hinterkopf weisslich. Bauch hellgelb. Ring 4 grösser wie die übrigen zusammen. Beine ganz schwarz. Flügel schwärzlich durch zhhlreiche, geordnete, glashelle Tropfenflecke gegittert. 5,5—9. Auf Blättern an Wiesen. **P. seminatiónis F.**

R. Ulidinen.

78. Myodína Rob. (1).

Glänzend blauschwarz. Kopf vorn lebhaft rothgelb; Untergesicht glänzend. Augenrand weiss schimmernd. Fühler, Kniee und erstes Fussglied rothgelb. Flügel glashell; Randmal und Flügelspitzenfleck schwarz. 6,5—7,5. Bachufer, Wiesenränder. **M. vibrans L.**

79. Ulídia Meig. (3).

Glänzend schwarz, zuweilen metallisch grün- oder blauschimmernd. Erstes Glied der hinteren Füsse, zuweilen auch die übrigen Hinterfussglieder, ausser der Spitze rothgelb bis röthlichbraun. Flügel veränderlich gefärbt, fast glashell bis blassbräunlich. Grund und Vorderrand gelblich. 4,5—5,5. Dolden und Blüten an Feldern, Wegen etc. **U. erythróphthalma Meig.**

S. Sapromyzinen.

80. Lonchaéa Fall. (16).

Glänzend schwarz, oben stahlblauschimmernd, sehr fein behaart. Stirn seidig glänzend. Legröhre des **W** weit vorstehend, hinten sehr schmal ahlförmig. Schüppchen weisslich. Flügel blass gelblich, Adern rostgelb. Beine schwarz oder schwarzbraun, Schienen und Füsse zuweilen pechbraun. 4,5—5,5. Mai—Juni. Auf Blättern. **L. vaginális Fall.**

81. Lauxánia Latr. (7).

1. Fühler sehr schlank, mehr als 2mal länger als das Untergesicht, schwarzbraun, am Grunde rostgelb; Glied 3 schmal, vorn verschmälert. Borste weissgelb. Glänzend schwarz. Hintere Schienenspitze und Füsse gelb. Flügel rostgelblich, am Grunde schwarz. 3—3,5. [IX. 15.] Mai—Juni. Wiesen, Gesträuch. **L. cylindricórnis F.**

2. Fühler höchstens so lang wie das Untergesicht, rothgelh, die Spitze bräunlich oder schwarz. Borste braungelb. Glänzend schwarz; metallisch grün, Rückenschild erzgrün; selten blau. Untergesicht erzfarbig. Beine rothgelb. Schenkel und Vorderbeine schwärzlich bis schwarz.

Flügel blassgelblich; Adern rostgelb. 4,5—5,5. Mai—Juli. Larve im geschwollenen Fruchtknoten vom Stiefmütterchen. **L. aénea Fall.**

82. Sapromýza Fall. (36).

1. Fühlerborste deutlich, lang gefiedert. Gelblich. Fühler röthlichgelb, an der Spitze braun oder schwarz. Tasterspitze schwarz. Alle Schienen vor der Spitze mit abstehender Borste. **M**: Hinterfussglied 1 etwas verdickt, unterseits schwarz. Flügel gelblich, mit je 5 braunen Flecken; hintere Querader braun gesäumt. 4,5—5,5. **S. decempunctáta Fall.**
2. Fühlerborste fast nackt. Röthlich- bis blassgelb. Rückenschild zart grau. Hinterleib vor den Einschnitten ziemlich stark beborstet; Ring 5 jederseits mit rundem, schwarzem Fleck. Borste vor allen Schienenspitzen vorhanden. Flügel ungefleckt. 5—6. **S. bipunctáta Fall.**

83. Peplomýza Hal. (2).

Bräunlichgelb. Rückenschild und Schildchen heller, ersteres mit 4 schwärzlichgrauen Längsstreifen, deren mittlere sehr breit und von einander entfernt sich über das Schildchen fortsetzen. Untergesicht mit 2 schwarzen Punkten. Fühler stehen auf gelbem Grunde, neben ihnen am Augenrande ein schwarzer Punkt. Flügel blass bräunlichgelb; Vorderrand und die Längsadern von der Spitze her bis gegen die Mitte gebräunt, der Aussenrand lichter, die Mittelquerader braun gesäumt. 4,5. Schattige Laubwälder; an niederen Pflanzen. **P. Baumhauéri Löw.**

T. Trypetinen, Bohrfliegen.

84. Platyparaéa Löw. (2).

1. Flügel so lang oder kürzer als der Hinterleib. Längsader 2 wellenförmig. Glänzend rothbraun, oberhalb dunkler. Kopf gelb, Stirn oft schwärzlich gestreift. Hinterleibseinschnitte oft weisslich. Legröhre rostgelb. Beine dunkel rothgelb. Flügel dunkelbraun, am Vorderrande 2, am Hinterrande 3 Keilflecke glashell, ebenso 1 Punkt am Flügelmal und der Afterlappen. 6,5. Juni. Larve in dem Spargel; oft den Pflanzungen schädlich. **P. poecilóptera Schr.**
2. Flügel länger als der Hinterleib. Längsader 2 gerade. Glänzend schwarz. Schulterbeulen, Seitenstreif, Kopf und Beine rothgelb. Flügel schwarzbraun; in der Vorderrandzelle 2 glashelle Flecke, nach dem Unterrande zu nahe der Flügelwurzel, darunter noch 3 Fleckchen, ausserdem am Vorderrande noch 2, am Hinterrande 4—5 glashelle Keilflecke und auf der Flügelmitte 2—3 runde Fleckchen. 6,5—7. Mai—Juni. Im Grase. **P. discoidea F.**

85. Spilógrapha Löw. (7).

Glänzend schwarz. Rückenschild zart bräunlichgelb bereift. Schildchen, Schulterbeule und Brustseitenstrich wie der Kopf gelb; Hinterkopf

schwarz. Flügel glashell, mit schwarzbrauner Spitze und 3 solchen Querbinden, deren dritte mit dem Spitzenfleck vorn verbunden; zwischen ihr und der 2. am Vorderrande ein brauner Querstrich. Beine rothgelb, Schenkel schwarz, hintere Schienen zuweilen mit braunem Ring. 3,5—5. Mai—Juni. Larven im Fleische der Kirschen. Juli.

Kirsch-B., **S. cérasi L.**

86. **Trypéta Meig.** (10).

1. Flügel ungefleckt, fast glashell. Gelblich, weisslich dicht bestäubt und behaart. Der Rückenschildfleck setzt sich nur an den Seiten fort. Brustseiten bräunlich, mit 2 weissen Längsstreifen. Hinterrücken schwarz. Letzter Hinterleibsring meist grau, oft alle Ringe dunkel, mit 4 Reihen schwarzer Flecke. Legröhre des **W** so lang als die 3 letzten Hinterleibsringe. 4,5—5,5. Larve in Distelköpfen.

T. serrátulae L.

2. Flügel gebändert.
   - a. Schildchenspitze schwarz gefleckt. Gelbbräunlich, oberseits dunkler. Der schwärzliche Rückenschildfleck aus 4 Längsstreifen zusammengeflossen; vor dem Schildchen 2 runde, schwarze Punkte. Hinterrücken schwarz. Hinterleib mit 4 Reihen schwarzer, rundlicher Punkte, auf Ring 4 am grössten. Flügel glashell, mit 4 gelbbraunen, dunkelgesäumten Querbinden, die 3. und 4. vorn zuweilen verbunden. 4,5—5,5. Juni. Larve in Blüten der Distel, Klette, Flockenblume. **T. onótrophes Löw.**
   - b. Schildchen ungefleckt. Gelb, lichter dicht bestäubt. Rückenschild fast ohne schwarze Zeichnung, vor dem Schildchen 2 schwarze Punkte. Brustseiten mit oder ohne braune Flecke. Hinterrücken schwarz. Hinterleib mit 4 Reihen schwarzer Punkte. Flügel glashell, mit 4 blassbraunen Querbinden, die 3. vom Vorderrand bis zur 4. Längsader breiter, von da an schmaler, nie mit der 4. zusammenhängend. Das Randmal, der über der Hinterquerader liegende Theil der dritten und die 4. Querbinde dunkler braun, fleckenartig. 5,5—6,5. Blüten der Klette, Distel. **T. tussiláginis F.**

87. **Uróphora Rob.** (10).

1. 5,5—6,5. Flügel glashell mit 4 schwarzen Querbinden, deren 1. mit der 2., und 3. mit der 4. vorn, die 2. und 3. hinten verbunden. Glänzend schwarz. Flügelwurzel, Schildchen, Brustseitenstreif, Kopf und Beine gelb. Stirn gelbroth. Schenkel, ausser Wurzel und Spitze, glänzend schwarz. Die Larve erzeugt an der Ackerdistel dicke Stengelanschwellungen, (Gallen). **U. cárdui L.**
2. 2,5—3,5. Flügel glashell mit 4 schwarzbraunen Querbinden; die 1. und 2., die 3. und 4. vorn vollständig verbunden. Glänzend schwarz. Flügelwurzel, Schildchen, Brustseitenstreif, Kopf und Beine gelb. Stirnmitte breit braunroth. Schenkel, ausser den äussersten Spitzen, schwarz. Larven in Blüten der Flockenblumen. **U. quadrifasciáta Meig.**

88. Oxýphora Rob. (6).

Ockergelb, ungefleckt, am Hinterleibe etwas glänzend; Hinterrücken schwarz. Legröhre des **W** rostgelb, Spitze braun oder schwarz. Flügel bräunlichgelb, durch glashelle Tropfenflecke gegittert, mit 4 braunen Flecken: an Flügelmal, Spitze, Hinterrand und Unterrand; beim **M** sind diese Flecke beschränkter als beim **W**. 5,5—7,5. In den Blütenköpfen von Distel und Wohlverleih. **O. miliária Schr.**

89. Tephrítis Latr. (40).

1. Flügelgitter nur an der Flügelspitze vorhanden. Randmal blassgelb oder glashell, nie durch einen braunen Schatten mit der Mittelquerader verbunden. Dicht grauweisslich bestäubt. Legröhre des **W** schwarz. Kopf rothgelb. Beine gelb, Schenkel manchmal dunkel. Flügel glashell, vor der Spitze mit einem schwarzbraunen Fleck, der am Vorderrande 2 glashelle Fleckchen umschliessend, gegen den Hinterrand 4—5 Strahlen aussendet, ohne die braungesäumte Mittelquerader zu berühren. 2 Strahlen erstrecken sich bis zum Rande, 1 umbräunt die Hinterquerader. 3—3,5. Aug. Larven in den Blütenköpfen verschiedener Korbblütler: Aster, Kamille, Anthemis, Pyrethrum, Sonchus, Senecio u. s. w. Juli—Aug. **T. stelláta Füssli.**

2. Flügelgitter mehr oder weniger über die Flügelfläche verbreitet.

a. Flügelspitze glashell, an der Mündung der 3. und 4. Längsader dunkle, freie Flecke.

aa. Flügelwurzel nicht gelb, das Gitter sehr zerrissen, schwärzlichgrau. Dicht graugelblich bestäubt, kurz weissgelb behaart. Rückenschild und Hinterleib ungefleckt. Legröhre des **W** rostbraun und schwarz, so lang wie die 2 Endringe zusammen. Kopf gelb. Stirn gelblichroth. Seiten weisslich. Beine rothgelb. Flügel glashell, mit zerrissenem, blassem Gitter, das in einer vom Randmal herabgehenden, breiten Binde, einem fast 4eckigen Fleck vor der Flügelspitze und um die Hinterquerader geschlossener auftritt. Randmal dunkler braun, mit 1 hellen Fleck; in der vorderen Grundzelle ist die Binde durch kleinere, in der Mittelzelle durch grössere Glasflecken gegittert, und setzt sich ziemlich gelöst bis über die 5. Längsader fort. In dem Spitzenfleck liegen am Vorderrande 2 helle Flecke; der Fleck um die Hinterquerader ist überall von glashellen Tropfen unterbrochen. Ausserdem fallen auf: 1 Randfleck zwischen der 1. und 2. Längsader, die Flecke an der Spitze der 3. und 4. Längsader und 3—4 Hinterrandfleckchen. 4,5—5. Larve in Blütenköpfen von Sonchus und Hieracium, Cirsium. Aug. Sept. **T. dilaceráta Löw.**

bb. Flügelwurzel gelblich, das Gitter schwarzbraun, ziemlich geschlossen. Graugelblich dicht bestäubt. Rückenschild und Hinterleib ungefleckt. Schildchen gelb. Legröhre des **W** glänzend rothbraun, etwas länger als die 2 Endringe zusammen.

Kopf und Beine rothgelb. Flügel glashell, mit einem schwarzbraunen Gitter; vom Randmal bindenartig und von da bis vor die Flügelspitze geschlossen. Randmal mit hellem Fleck. Binde und Vorspitzenfleck, von kleinen, hellen Flecken unterbrochen, verlieren sich in ein grossmaschiges Gitter. Ueber der Mittelquerader ein grösserer, glasheller Fleck. 4,5—5. Larven in den Blütenköpfen der Klette. **T. bardánae Schr.**

b. Flügelspitze schwärzlich, die Flecke mit dem übrigen Gitter zusammenhängend. Flügelmal mit glashellem Fleck. Dicht graugelb bestäubt. Rückenschild ungefleckt, vorherrschend schwarz behaart. Schulterecken, Brustseitenstreif und Schildchen braunröthlich. Hinterleibseinschnitte und Endring hinten rostgelb; die Legröhre des **W** rostgelb, fast so lang als die 3 Endringe zusammen. Kopf und Beine rostgelb. Flügelgitter ziemlich geschlossen, licht schwarz, vordere Hälfte durch grössere Flecke durchbrochen. Mittel- und Hinterquerader gleichlaufend senkrecht. 4—4,5. Larve in den Blüten der Arnica. Aug. gemein. **T. arnicae L.**

U. Sepsinen.

90. **Sepsis Fall.** Glanzfliege (6).

1. Zweiter Hinterleibsring mehr oder minder gelbroth. Schwarz. Hinterleib stark metallisch glänzend, mit bläulichem, kupferrothem oder violettem Schimmer. Beine lebhaft rothgelb. Vorderschenkel des **M** unten erweitert, ausgenagt und schwarz gedornt. Flügel fast glashell, an der Spitze der 2. Längsader mit rundem, schwarzem Fleck. 5,5 —6. (**M**). **S. punctum F.**

2. Hinterleib einfarbig schwarz.

a. Beine rothgelb; Hinterschienen, Füsse und ein Wisch auf den Schenkeln braun. Uebrigens wie S. punctum gefärbt. Muthmasslich **W** von dieser. **S. violácea Meig.**

b. Beine schwarz. Vorderhüften, Kniee, Schienenspitzen und 1. Fussglied bräunlichgelb. Schwarz. Hinterleib stark glänzend, grün, kupferroth oder bläulichviolett schimmernd. Flügel fast glashell, an der Spitze der 2. Längsader ein runder, brauner Fleck. 4—4,4. **S. cynipsea L.**

91. **Nemópoda Rob.** (3).

Flügel gegen die Spitze zu gebräunt. Vorderschenkel des **M** unten mit einigen kurzen, schwarzen Borsten. Schwarz. Hinterleib stark glänzend metallich kupfern, grün oder violett schimmernd. Brustseiten zwischen Schulter, Vorderhüften und Flügelwurzel rostroth. Untergesicht braungelb. Beine gelb, Hinterschienen mehr oder minder gebräunt. 5,5 —6. Düngerstätten. **N. cylindrica F.**

92. **Themíra Rob.** (4).

Glänzend schwarz. Brustseiten über den Mittelhüften mit weisslichem Schillerfleck. Untergesicht grauschillernd. Fühlerborstengrund verdickt.

Beine schwarz oder pechbraun. Hinterleibsspitze beim **M** mit gebogenen, langen Borstenbüscheln; Vorderschenkel unten wellig, mit Dornen; Vorderschienen am Grunde innen ausgeschnitten, schmal, an der Spitze breit. Fussglied 1 kurz und dick, das Endglied kurz und breit. 4,5—5,5. Düngerstätten. **Th. pútris L.**

93. **Pióphila Fall.** Kaesefliege (11).

Glänzend schwarz. Rückenschild metallisch schimmernd, fein punktirt, mit 3 feinen Punktstreifen. Untergesicht und Stirn vorn über den Fühlern rothgelb. Vorderbeine schwarz, Hüften und Kniee gelb; hintere Beine rothgelb, Schenkelmitte und Hinterschienenspitze schwarz. Fühler rothgelb. Flügel rein glashell; Adern sehr blass. 4,5—5,5. Larven im Käse (springende Käsemaden). **P. cásëi L.**

V. Tanypezinen.

94. **Tanypéza Fall.** (1).

Glänzend schwarz. Rückenschild jederseits mit 1 lebhaft weiss schimmernden Fleck, der sich bis zu den Mittelhüften hinzieht, und ebensolchem Flecke neben dem Hinterrücken. Kopf theilweise silberschimmernd. Beine rothgelb. Schenkel oben mit braunem Wisch. Flügel blassbräunlich. 5,5—7. **T. longimána Fall.**

95. **Calóbata Meig.** Stelzenfliege (7).

1. Schulterschwielen und Brustseiten rothgelb; diese von der Quernaht bis zu den Mittelhüften breit weisslichgrau schimmernd. Hinterleib schwärzlichbraun. Einschnitte schmal weisslich. Rückenschild weisslichgrau bestäubt. Beine gelb. Hinterschenkel weit über den Leib hinausragend, mit braungeringelter Spitze. Fühler rothgelb wie der Kopf. Backen und Augenränder weissschimmernd. 6,5. **C. petronélla L.**

2. Schulterschwielen und Brustseiten schwarzbraun; diese weissschimmernd. Hinterleib glänzend schwarz, Einschnitte rostgelb. After des **M** rothgelb, dick, eingeschlagen. Legröhre des **W** vom Hinterleibe abgeschnürt, schwarzbraun und rostgelb. Kopf rothgelb. Untergesicht, Augenränder und 2 Scheitelflecke weissschimmernd. Stirn matt roth, nur am Scheitel beborstet; dieser und der Hinterkopf schwärzlich. Fühler rothgelb. Beine gelb; Spitze der hinteren Schenkel braun. Flügel blass bräunlichgelb. 6,5. **C. cibária L.**

96. **Micropéza Meig.** (2). [IX. 16.]

Schwärzlich. Brustseiten weisslich schimmernd. Hinterleibseinschnitte schmal weiss. Bauch zuweilen mehr oder minder rothgelb. Hinterleibsspitze glänzend schwarz. Untergesicht bräunlichgelb. Stirn sammetschwarz. Beine gelb, Füsse schwarz, alle Schenkel vor der Spitze braun beringt. 5,5—6,5. An Bächen. **M. corrigioláta L.**

W. Psilinen, Nacktfliegen.

97. **Loxócera Meig.** (5).

1. Kopf vorherrschend schwarz, höchstens neben den Augen etwas bräunlich. Hinterleib auch am Bauche schwarz. Rückenschild glänzend rostroth, vorn zur Hälfte glänzend schwarz, nach hinten mit 2 streifenartigen Erweiterungen. Schildchen rostroth. Fühler am Grunde gelb; Glied 3 wenigstens 6mal so lang, als das 2. Beine rothgelb, Füsse dunkel. Legröhre des **W** fast hinterleibslang, breit zusammengedrückt, glänzend schwarz. 9—11. Gebüsch. **L. elongáta Meig.**
2. Kopf vorherrschend rothgelb; Stirn mit glänzend schwarzer, nach vorn verschmälerter und abgekürzter Mittellinie. Rückenschild und Schildchen glänzend rostroth, ersteres vorn meist $^1/_3$ glänzend schwarz. Fühler am Grunde rothgelb; Glied 3 wenigstens 8mal so lang als das 2. Beine ganz rothgelb. Legröhre des **W** kurz, schwarz. 7,5—9. Gebüsch. **L. ichneumónea L.**

98. **Chylíza Fall.** (7).

Glänzend schwarz. Rückenschild sehr kurz gelblich behaart. Schildchen ganz oder am Rande rothgelb. Untergesicht blassgelb, unter den Fühlern meist schwärzlich. Stirn mehr oder weniger bräunlich. Fühler gelb, oben bräunlich. Beine rothgelb, Schenkel vor den Knieen mit breitem, schwarzem Ringe. Flügel am Vorderrande gegen die Spitze zu, dann zwischen der 3. und 4. Längsader und an der Hinterquerader gebräunt. 6,5—7,5. Mai—Juni. **Ch. annúlipes Macq.**

99. **Psíla Meig.** (18).

1. Glänzend rostgelb; 9—10. Stirn mit regelmässigen Längseindrücken; Nebenaugenfleck dunkel. Fühler rothgelb; Borste am Grunde dick, schwarzbraun, deutlich kurz gefiedert. Beine gelb. Flügel blassgelblich; Längsader 4 hinter der schief nach aussen gestellten hinteren Querader, stark aufgebogen. Hinterleib etwas dunkel, fein hell behaart. Juni. Feuchte Orte. **P. fimetária L.**
2. Glänzend schwarz; 4,5. Kopf rothgelb. Stirn mit Längseindrücken; Nebenaugenfleck und Hinterkopf oben meist schwärzlich. Fühler rothgelb; Glied 3 oft verdunkelt; Borste gelbbräunlich. Beine blass rothgelb. An Bächen; feuchte Wiesen. **P. rósae F.**

X. Chloropinen.

100. **Platycephala Fall.** (2).

Rostgelb. Rückenschild etwas dunkler, mit feinen Hohlpunkten und 4 lichteren Streifen, die äusseren ganz am Rande, nach hinten verkürzt. Hinterleib meist nur hinten gebräunt, seltener fast ganz braunschwarz. Kopf rothgelb. Mundhöhle oben fleckig schwarz. Stirnmitte tief leierförmig eingedrückt, mit schwarzem Mittelfleck. Fühler rothgelb; 3. Glied

mehr oder weniger schwarz. Flügel blass bräunlichgelb. Längsader 3 und Mittelquerader dunkler als die anderen. 5,5. Rohrbestände.

P. umbraculáta F.

101. Meromýza Meig. (5).

Blassgelb, oft grünlichgelb (getrocknet rothgelb). Rückenschild breit 3streifig, der Mittelstreif vorn mit schwarzem Fleck beginnend, dann rothgelb, die seitlichen schwärzlichgrau. Brustseiten blasser, über den Mittelhüften mit schwarzem Punkt. Schildchen gelb, oft mit braunem Mittelpunkt, unten wie der Hinterrücken schwarz. Hinterleib mit 3 Reihen schwarzer Punkte, die auf den mittleren Ringen zuweilen fehlen. Fühlerglied 3 rund, dunkel gerandet. Hinterschenkelspitze mit 2 schwarzen Pünktchen. 5—6. **M. variegáta Meig.**

102. Chlórops Meig. (27).

1. Rückenschild schwarz. Schildchen, Schultern und Brustseiten gelb; Schulterpunkt, ein schmaler, gebogener Fleck unter der Flügelwurzel und 2 grössere Flecke vor den Hüften schwarz. Hinterrücken und Hinterleib glänzend schwarz. Bauch heller. Kopf gelb, mit grossem Scheiteldreieck. Beine gelb. Vorderschienenspitze und Füsse schwarzbraun. 3—4. **Ch. Céreris Fall.**
2. Rückenschild schwarz und gelb gestreift.
   a. 3,5—5,5. Beine gelb. Fühlerglied 3 ganz schwarz. Glänzend blassgelb. Rückenschild mit 3 breiten, schwarzen Längsstreifen, die seitlichen vorn abgekürzt; jederseits vor der Flügelwurzel ein schwarzes Strichelchen. Brustseiten mit schwarzem Mittelfleck und je 1 schwarzen Fleck am Grunde der hinteren Hüften und etwas vor ihnen. Schildchen jederseits mit braunem Fleck. Hinterrücken glänzend schwarz. Hinterleib russbraun, die einzelnen Ringe vorn mit schwarzen, hinten mit gelben Querbinden; die gelbliche oder braune Färbung oft vorherrschend. Scheiteldreieck schwarz, hinten abgerundet, vorn bis zu den Fühlern reichend. Sehr veränderlich in der Färbung. **Ch. nasúta Schr.**
   b. 1—1,5. Hinterleib oben glänzend schwarz. After und Bauch gelb. Röthlichgelb, glänzend. Rückenschild schwarz mit 2 schmalen, gelben Längslinien. Brustseiten gelb, über den Hüften schwarze Flecke. Schildchen gelb. Das Scheiteldreieck reicht vorn bis zur Stirnmitte, hinten fast bis zu den Augen. Fühler gelb; Endglied schwarz. Beine gelb, Schenkelmitte oft dunkel. Flügel fast glashell. Larven unterhalb der Aehre im Halm des Weizens verursachen in Menge auftretend ein Fehlschlagen der Ernte. Weizenfliege. **Ch. lineáta F.**

103. Lípara Meig. (3).

1. Art von 6,5—9. Rückenschild fast bucklig gewölbt, dicht anliegend filzartig lichter behaart. Schwarz, matt; Hinterleib glänzend. Fühler

zuweilen am Grunde gelbbraun. Beine schwarzbraun, Kniee in grösserer oder geringerer Ausdehnung gelb. Flügel bräunlichgelb, Wurzel und Vorderrand dunkler. Mai — Juni. Larven verursachen cigarrenförmige Stengelanschwellungen am Teichrohr: Herbst bis Frühjahr.

L. lucens Meig.

2. Art von 4,5 — 5. Rückenschild flachgewölbt, fast nackt. Schwarz, etwas glänzend. Schildchen und Hinterleib weisslich schimmernd. Beine schwarz, Kniee und alle Füsse gelb oder gelbroth. Flügel sehr blass bräunlichgelb. April—Mai. Larven in Rohrstengeln, die Entwickelung des Endtriebes hemmend. **L. rufitársis Löw.**

Y. Agromyzinen.

Die zahlreichen Arten dieser Abtheilung (über 80) meist unter 4, leben als Larve meist in Blättern minirend oder im Mark verschiedener Stengel, selten Gallen erzeugend. Auffallend **Agromýza Schinéri Gir.**, deren grünliche Larven knotige Anschwellungen junger Zweige verschiedener Weidenarten, der Pappel und Espe verursachen. Mai—Juni. (S. 427 *).)

Z. Borborinen.

104. Bórborus Meig. (13).

1. Mittelschienen aussen deutlich dornborstig. Glied 1 der Vorderfüsse so lang als 2 und 3 zusammen. Vorderschenkel dicht behaart. Mittel- und Hinterschenkel stark verdickt, die letzteren gekrümmt und verlängert. Braunschwarz, etwas glänzend. Beine braun, licht behaart. Kniee und Füsse rostgelb. Flügel gelbbräunlich. 4 — 5,5. Grösse und Färbung veränderlich. Schaarenweise auf Menschenkoth.

B. niger Meig.

2. Mittelschienen aussen fast nackt. Hinterschienen vor der Spitze mit lang abstehendem Borstenhaar, enden in einen Dorn. Vorderschenkel mässig, Hinterschenkel kaum verdickt, diese gerade. Braunschwarz. Rückenschild mit 4 breiten, grünlichbraunen und 3 sehr schmalen, grauen Längsstreifen. Hinterleib glänzend, Endringe oft rothgelb gesäumt. Gesicht mehr oder minder rostgelb. Wenigstens die Schenkelspitzen, Schienen und ersten Fussglieder rostgelb. Vorderrand der gelblichen Flügel hinter dem Ende der 1. Längsader verdickt. 3,5 4,5. Schaarenweise auf Dünger. **B. equinus Fall.**

105. Sphaerócera Latr. (6).

Schwarz, wenig glänzend, fast nackt. Hinterleib an der Seite und der Rand, besonders der hinteren Ringe, oft gelblich. Stirn stark eingedrückt. Fühler oft rothgelb. Beine veränderlich rothgelb bis schwarz. Hinterschenkel verdickt und verlängert, Hinterschienen keulig, enden in einen Dorn. Hinterfussglied 1 stark erweitert, so lang oder etwas länger als das weniger erweiterte 2. Flügeladern blass. 3,5 — 4,5. Pferdedünger und Dungstätten. Flug sprungartig. **S. subsúltans F.**

15. Fam. **Lonchopteriden** (1).

Flügel lanzettförmig zugespitzt (die Längsader 4 entspringt hinter der Grundzelle aus der 5. Längsader, sodass die 5. zweimal gegabelt erscheint. Mittelzelle fehlt, Afterzelle gross, gestielt). Lonchóptera.

1. **Lonchoptera Meig.** (7).

1. Gelb. Rückenschild mit oder ohne bräunlichen Längsstreif. Fühlerendglied, Scheitelfleck und letztes Fussglied schwarz oder braun. Flügel gelblich. 2,5. **L. lútea Panz.**

2. Braun, schmutzig-fahl. Stirn schwarzbraun, glänzend. Beine schmutzig gelb, Schenkel und Schienen gegen die Spitze mit braunem Wisch. Flügel braun. 3,5. **L. tristis Meig.**

16. Fam. **Pipunculiden** (3).

Schulterschwielen und Schildchen nicht blasig aufgetrieben. Fühlerglied 3 eiförmig, nach abwärts verlängert. Längsader 4 meist einfach. Fliegen schweben an Bächen in schattigen Hecken. Larven in Sandlaufkäfern. Pipúnculus.

1. **Pipúnculus Latr.** Augenfliege (19).

1. Grösse 5,5. Schwarz glänzend. Untergesicht, Stirn und Fühlerendglied weiss schimmernd. Rückenschild mehr oder weniger grau schimmernd. Hinterleib mit grauen Seitenflecken. Kniee, Schenkelgrund und Schenkelringe gelb. Flügel braungelblich. Randmal braun. Hinterschenkel unten gedornt. Bachufer. **P. campéstris Latr.**

2. Grösse höchstens 2,5. Mattschwarzbraun **M**, oder glänzendschwarz **W**. Untergesicht und Stirn silbrig. Hinterleibsring 1 grau. Flügel gelblichbraun. **P. rurális Meig.**

17. Fam. **Syrphiden,** Schwirrfliegen (48).

I. Fühlerglied 3 mit Endgriffel. Fühler sehr lang, auf gemeinsamem, (oft stielartigem) Stirnhöcker. [IX. 20.] Fliegen 12—13. Céria 549

II. Fühlerglied 3 mit Rückenborste. [IX. 17, 18, 19a.]

- **A.** Die Mittelquerader steht auf der Mitte der Mittelzelle oder saumwärts. [IX. 19.]
  - **1.** Fühlerborste lang gefiedert. Körper fast nackt, schwarz, mit gelben Binden. 15—18. Sericomýia 543.
  - **2.** Fühlerborste nackt oder sehr kurz gefiedert.
    - **a.** Längsader 3 über Hinterrandzelle 1 auffallend tief eingebogen, diese Zelle in der Mitte stark verengt. [IX. 19.]
      - **aa.** Randzelle geschlossen [IX. 19]. Meist schwarze oder dunkel metallische Fliegen, mit hell gezeichnetem Hinterleibe; nackt oder kurz behaart. 6—16. Oft bienenartig. Auf Blumen. Eristalis 544.

bb. Randzelle offen.

α. Hinterschenkel verdickt, unterseits zahnartig bewehrt.

αα. Untergesicht gekielt. Hinterleib fast gleich breit, flach. Augen nackt. Wenig behaarte, schwarze, am Hinterleibe theilweise rostgelb gefärbte Arten von 8—11. Auf Wiesen. Tropídia 547.

ββ. Untergesicht flach gewölbt. Hinterleib kegelig, gewölbt. Augen behaart. Meist dunkel metallgrüne, dicht behaarte Arten auf grasreichen Wiesen, auf Dolden. 10—19. Mérodon 546.

β. Hinterschenkel verdickt, unten unbewehrt oder kurz gedornt.

αα. Rückenschild mit lichteren Streifen oder Flecken. Hinterleib mit gelben oder weisslichen Zeichnungen. Fühlerendglied rundlich oder eiförmig. Schwarze Arten von 7—18. Wiesen, am Wasser. Helóphilus 545.

ββ. Rückenschild und Hinterleib ohne helle Zeichnung. Fühlerendglied breiter als lang, fast 4eckig. 13—17. Theilweise dicht behaart. Frühlings auf Weiden und Weissdornblüten. Mallóta 546.

b. Längsader 3 gerade oder nur sanft geschwungen.

aa. Randzelle geschlossen. Körper pelzig behaart. Hinterschenkel stark verdickt, unten bestachelt oder gezähnt. Arten von 11—15. Larven im Mulm von Laubbäumen. Brachypálpus 547.

bb. Randzelle offen.

α. Hinterschenkel unbewehrt oder nur mit 1 Dorn. Hinterhüften nie gedornt.

αα. Rückenschild licht gestreift, mit starken Borstenhaaren. Metallisch grüne oder goldglänzende, wenig behaarte Arten von 11—12. Am ausfliessenden Saft von Laubbäumen. Chrysochlámys 548.

ββ. Rückenschild hellgelb gezeichnet, ohne Borsten. Schwarz, gelb gezeichnet, selten metallisch. 13—18. Auf Gesträuchen. Spilomýia 549.

β. Hinterschenkel unten mit Dornenreihen oder Stacheln. Hinterhüften zuweilen gedornt.

αα. Hinterleib elliptisch, in der Mitte breiter, gewölbt, meist mit weisslichen Mondflecken. Erste Hinterrandzelle vorn durch eine doppelt gebogene Querader begrenzt, an deren Biegungen kleine Aderanhänge saumwärts entspringen. Untergesicht unter den Fühlern nicht ausgehöhlt. 6—11, wenig behaart, dunkel gefärbt. Wiesen, Wege. Larven in Zwiebeln. Eúmerus 548.

ββ. Hinterleib streifenförmig, gleich breit, flach gewölbt, ohne Mondfleckchen. Erste Hinterrandzelle vorn durch eine sanft geschwungene Querader begrenzt, ohne Aderanhänge. Untergesicht unter den Fühlern ausgehöhlt.

aα. Untergesicht gekielt. Hinterschenkel kurz, dick geschwollen, fast 3eckig. Hüften ungedornt. Zierliche Art von 9; an Blumen hin und her schwebend. Syritta 548.

bα. Untergesicht nicht gekielt. Hinterschenkel lang, mässig verdickt. Hüften gedornt. Schlanke, wenig haarige, meist schwarze Arten. Hinterleib oft mit gelbrother Binde. 9—18. Auf Holzschlägen, in Wäldern, auf Blättern. Xylóta 547.

B. Die Mittelquerader steht wurzelwärts von der Mittelzellenmitte.

1. Fühler auffallend länger als der Kopf.

a. Erste Hinterrandzelle durch einen von der Längsader 3 nach abwärts gehenden Aderanhang fast getheilt. Schildchen mit 2 Dörnchen. Arten von 10—12; metallisch grün, schwach behaart, plump, bucklig. Auf feuchten Wiesen. Microdon 534.

b. Erste Hinterrandzelle nicht getheilt. Schildchen ungedornt. Fühler auf kleinem Höcker eingelenkt. Hinterleib mit gelben Binden. Rückenschild gelb gezeichnet. Schwarze Arten von 6—15. Auf Dolden und Büschen. Chrysotóxum 534.

2. Fühler so lang oder kürzer als der Kopf.

a. Randzelle geschlossen. Fühlerborste lang gefiedert [IX. 18]. Dicht behaarte oder fast nackte Arten, schwarz mit lichter Behaarung; braungelb mit schwarzen oder schwarz mit hellen Hinterleibsbinden. 13—20. Dolden, niederes Buschwerk. Larven in Hummelnestern. Volucélla 543.

b. Randzelle offen.

aa. Untergesicht unter den Fühlern nie ausgehöhlt, meist bauchig oder flach gewölbt, von der Seite nie gesichtsartig erscheinend. [VIII. 20.]

α. Untergesicht gelb, mit oder ohne schwarzen Mittelstreif. Kleine, fast kahle Arten, mit hinten eingebogenem, meist gelb bandirtem, streifenförmigem Hinterleibe. An trocknen, wüsten Stellen im Grase. 3,5—6,5. Larven unter Blattläusen. Páragus 535.

β. Untergesicht schwarz oder metallisch grün, zuweilen lichter bestäubt. Hinterleib 5ringelig.

αα. Fühlerendglied verlängert, oberer Vorderwinkel der 1. Hinterrandzelle rechtwinklig. Hinterleib mehr als 3mal rückenschildlang, hinten gerun-

det eingekrümmt, fast streifenförmig, einfarbig, fein behaart. 4,5—6,5. An Blumen. Larven unter Blattläusen. Pipizélla 535.

ββ. Fühlerendglied kurz eiförmig, oberer Vorderwinkel der 1. Hinterrandzelle spitz. Hinterleib über doppelt rückenschildlang, elliptisch, hinten meist eingebogen, flach, weichhaarig, einfarbig, oder mit gelber, oft breit unterbrochener Binde auf Ring 2. Flügel in der Ruhe meist halb offen. 5,5—11. An Blumen und Blättern. Larve unter Blattläusen. Pipiza 535.

bb. Untergesicht unter den Fühlern ausgehöhlt, am Unterrande wieder aufgeworfen, mit deutlichen Höckern und Buckeln auf der Mitte; vor dem Mundrande selten schnabelartig horizontal [IX. 17], oder rüsselartig schief vorwärtsgerichtet. Von der Seite gesehen mehr oder weniger gesichtsartig erscheinend [VIII. 19].

α. Hinterleib am Grunde auffällig verengt, im Umrisse keulenförmig. Flügellappen fehlen ganz.

αα. Hinterschenkel auffallend stark verdickt. Längsader 4 an der Beugungsstelle winklig gebrochen, steigt von da steil oder rücklaufend zu Ader 3 hinauf. Arten von 4,5—6,5; schlank, fast nackt, schwarz oder metallischgrün, gelb gezeichnet. Zwischen niederen Pflanzen; schweben gern und ruhen dann an den Spitzen dürrer Stengel. Larve unbekannt. 'Ascia 542.

ββ. Hinterschenkel nicht verdickt. Arten von 10—11, mit sehr schmalem, über 4mal rückenschildlangem Hinterleibe. Dunkel metallisch, mit gelben Binden und Flecken. An schattigen Bachufern schwebend. Larve unbekannt. Bacha 542.

β. Hinterleib vorn nicht auffällig verengt, im Umrisse nie keulig.

αα. Untergesicht am Munde schnabelartig verlängert, horizontal abstehend [IX. 17]. Arten von 9; plump, nackt, mit schwarzem, oft leicht bereiftem Rückenschild und gelbrothem Hinterleibe. An sumpfigen Bachufern, an niederem Gesträuch. W öfter an Kuhdünger. Larven unbekannt. Rhingia 542.

ββ. Untergesicht am Munde nicht schnabelartig verlängert.

αα. Licht rothbräunlich gefärbte Arten von 6,5—10; fast nackt. An ausfliessendem Saft von Ulmen (Rüstern). Larven ebenda. Brachyópa 543.

bα. Färbung erzgrün oder metallisch schwarz, oft lichter behaart oder hell gezeichnet.

1a. Die Grundfarbe nicht durch lichte Färbung unterbrochen; erscheinen die Arten bunt, so ist dies durch bunte Behaarung bewirkt.

1aa. Mittelzelle vom Flügelrande meist um $^1/_3$ ihrer Länge weiter entfernt. als die erste Hinterrandzelle. Augen nackt. Hinterleib länglichrund, flach, meist mit mattschwarzer Mitte und metallisch glänzendem Rande. Stirn des W mit Querrunzeln oder Eindrücken. Feuchte Wiesen, auf Ranunkeln, Dolden.

1α. Fühlerglied 3 verlängert; wenn kurz, dann der obere Vorderwinkel der 1. Hinterrandzelle ein stumpfer oder rechter.

Orthoneúra 536.

2α. Fühlerglied 3 eiförmig oder rund, kurz; wenn verlängert, dann der obere Vorderwinkel der 1. Hinterrandzelle immer spitz.

Chrysogáster 536.

2aa. Mittelzelle wie die 1. Hinterrandzelle vom Flügelrande fast gleich weit entfernt. Augen behaart oder nackt. Fühlerglied 3 kreisrund. Hinterleib lang elliptisch oder streifenförmig, mässig gewölbt, ganz kahl oder sehr kurz und weich sparsam, sehr selten bunt behaart. Schwarze und metallische Arten. Auf Ranunkelblüten, Blättern, Bärenlauch, Dolden, in Sumpfwiesen, an Bächen, Wassergräben. Larven in Pilzen, Pflanzenstengeln.

Cheilósia 536.

2a. Grundfarbe durch gelbe, gelbrothe, weissliche oder lichtgrüne Binden oder Flecke unterbrochen.

1aa. Rückenschild mit gelben Seitenstreifen.

1α. Hinterleib schmal, streifenförmig, 7ringelig. 4,5—12. Auf Blüten und Büschen. Larven unter Blattläusen. Melithréptus 542.

2α. Hinterleib breit elliptisch, 5—6ringelig, schwarz, mit hochgelben Binden. 12—13. Larven unbekannt. Xanthográmma 542.

2aa. Rückenschild ohne Seitenstreifen.

1α. Fühlerborste 3gliedrig, zuweilen dick und haarig. Untergesicht keglig verlängert, weit unter die Augen herabgehend. Dunkel metallisch grün; 5,5—6,5, mit gelben Hinterleibsbinden. Schwebend und rüttelnd in der Luft, oder auf niederen Korbblütlern. Spätsommer. Larven unbekannt. Pelecócera 541.

2α. Fühlerborste höchstens 2gliedrig, meist ungegliedert, dünn. Untergesicht nicht kegeligverlängert, wenn aber, dann Vorderfüsse des M lappig erweitert.

1αα. Hinterleibsgrund mit breiter, durchscheinend weisser Binde. 11—12. Wollig behaarte, schwarze Arten. Leucozóna 539.

2αα. Hinterleib metallisch schwarz oder grün, mit gelben, gelbrothen, lichtgrünen oder weissen Binden.

1aα. Untergesicht gelb, mit oder ohne schwarzen Mittelstreif.

1. Längsader 3 über der 1. Hinterrandzelle auffällig tief eingebogen, diese Zelle mitten stark verengend. Arten von 11—13. Metallisch schwarz. Hinterleib flachgedrückt, gelb oder lichtgrün gebändert. Eichen und Buchenwälder, hoch unter Blättern. Larven unbekannt. Didea 541.

2. Längsader 3 fast gerade, Hinterrandzelle 1 nicht oder kaum verengt. Arten von 6—15; wenig behaart. Metallisch schwarz oder grün, mit meist gelb geflecktem oder gebändertem Hinterleibe. Auf Blumen oder in der Luft rüttelnd. Larven unter Blattläusen.
Sýrphus 539.

2aα. Untergesicht metallisch schwarz oder grün, einfarbig, höchstens licht bestäubt.

1. Vorderfüsse des **M** auffallend breitgedrückt oder lappenartig; die des **W** sehr kurz und breit. Arten von 5—11. Schwach behaart. Hinterleib meist streifenförmig, mit gelben oder weisslichen Flecken. Meist Gebirge. Larven unbekannt.
Platycheirus 538.

2. Vorderfüsse (**M**, **W**) gewöhnlich.
   a. Hinterleib flachgedrückt, mit gelbrothen Flecken u. Binden. Arten von 9—10. Feuchte Wiesen. Larven unbekannt.
   Pyrophaëna 538.
   b. Hinterleib nicht flachgedrückt, einfarbig oder meist mit gelben oder weisslichen Flecken oder Bin-

den. Arten von 4—12, fast kahl; meist an Wassergräben und Rohr, od. Blüten. Schweben gern in der Luft. Larven unter Blattläusen.
Melanóstoma 538.

1. Mícrodon Meig. Bienenfliege (2).

1. Schildchen gelbroth. Metallisch dunkel olivengrün. Hinterleib fast schwarz und wie das Untergesicht meist goldgelb, kurz, dicht, seidenglänzend behaart. Stirn fahl. Rückenschild und Schildchen fuchsröthlich behaart. Beine gelb. Schenkel, meist auch Füsse und Schienenspitzen schwarz. Flügel gelblichbraun. 10—13. Frühjahr.
M. mutábilis L.
2. Schildchen erzgrün. Dunkel metallisch grün. Hinterleib zuweilen schwarzblau. Behaarung des Untergesichts und Hinterleibes goldgelb, oft weisslich, des Rückenschildes und Schildchens fuchsröthlich. Beine gelb. Schenkel, zuweilen auch Füsse schwarz oder schwarzbraun; Schienenmitte mit schmalem, schwarzem Ring. 10—11. Juni. Feuchte Bergwiesen. **M. dévius L.**

2. Chrysotóxum*) Meig. Bogenfliege (10).

1. Hinterleib (Ring 2 und 4) mit 2, kaum unterbrochenen, unter sich fast gleich breiten Binden; wenn auf Ring 3 und 5 (6) Binden, diese dann sehr schmal. Schwarz glänzend. Flügel glashell mit scharf begrenztem, braunem Fleck am gebräunten Vorderrande. Beine grösstentheils gelb. 11—13. Aug.—Sept. Blühende Dolden. **Ch. bicinctum L.**
2. Hinterleib (Ring 2—5) mit 4, in der Mitte unterbrochenen, unter sich fast gleich breiten Bogenbinden.
   a. Flügel vor der Spitze mit braunem Fleck, der sich oft wischartig gegen die Spitze ausbreitet, graugelblich, Vorderrand rostgelb. Die Binden des Hinterleibes schmal, bogig, den Hinterrand nicht berührend; dieser höchstens auf Ring 5, 6 sehr fein gelb gesäumt. Bauch mit 2 unterbrochenen Binden, und gelber Wurzel. Beine gelb, Hüften schwarz. 13—15,5. Mai—Juni. Dolden. Larve bei Ameisen; überwintert. **Ch. festivum L.**
   b. Flügel ohne braunen Fleck oder Wisch. Hinterleib mit gelben Bogenbinden und wenigstens von Ring 3 an mit gelben Hinterrandssäumen, die mit den Bogenbinden zusammenhängen.

---

*) Bei allen Arten: Untergesicht gelb, mit schwarzem Mittelstreif; 2 Stirnflecke, Schulterschwiele, Seitenschwiele vor dem Schildchen, Brustseitenflecke und die Ränder des Schildchens mehr oder weniger gelb; 2 Parallelstriche des Rückenschildes weisslich. Hinterleibsbinden gelb.

aa. Die gelben Hinterrandssäume auf allen Ringen vom 2. an vorhanden, sehr breit, oben in der Mitte eingekerbt; Hinterleib vorherrschend gelb. Fühlerglied 2 etwas kürzer als 1. Glänzend schwarz. Beine gelb, Schenkelwurzel zuweilen geschwärzt. Flügel gelblichgrau, am Vorderrande rostgelb. 12—13. Auf Wiesen. **Ch. octomaculátum Curt.**

bb. Die gelben Hinterrandssäume auf allen Ringen vom 3. an vorhanden, sehr schmal, oben in der Mitte nicht ausgerandet. Hinterleib vorherrschend schwarz. Fühlerglied 1 und 2 gleich lang. Schenkel ganz gelb. 13—15,5. Mai—Aug. Dolden. **Ch. élegans Löw.**

3. Páragus Latr. (7).

Metallisch schwarz oder dunkel erzgrün. Rückenschild mit (oder ohne) 2 genäherten, bis fast zur Mitte reichenden Längsstreifen. Hinterleib veränderlich gezeichnet, entweder gelbroth, mit schwarzer Wurzel (var. testáceus Meig.), oder gelbroth, Wurzel und Spitze schwarz, Ring 3—5 mit weissen, bogigen Haarflecken (var. arcuátus Meig., und bícolor Meig.) oder ohne diese Haarflecken (var. taeniátus Meig.), oder schwarz, Ring 3 mehr oder weniger bis zum Rande rothgelb (var. zonátus Meig.), oder schwarz, Spitze roth (var. ruficaúda Zett.). Schildchenspitze gelblichweiss (bei ruficaúda schwarz). Beine gelb. Schenkelwurzeln schwarz, oft Hinterschienen mit schwarzem Ringe. 4,5—6,5. **P. bicolor F.**

4. Pipizéllla Rond. (4).

Metallisch grün oder schwarz. Untergesicht und Stirn kurz weisslich behaart. Fühler schwarzbraun; Glied 3 doppelt so lang als 1 und 2 zusammen. Beine schwarz, Kniee gelb, Füsse ganz schwarzbraun. Flügel licht bräunlich, meist Wurzelhälfte glashell. 4,5—6,5. **P. virens F.**

5. Pipíza Fall. Singfliege (15).

1. Hinterleib einfarbig schwarz. Schwarz glänzend, gelblich, auf der Hinterleibsmitte schwarz behaart. Kniee, Schienenwurzel und -Spitze und Füsse röthlichgelb. Flügel graulich; Wurzel glashell; Mittelfleck schwarzbraun, gegen die Spitze verwaschen. 10—11. **P. austriaca Meig.**

2. Hinterleib schwarz, mit rothgelber Binde oder Flecken.

a. Hinterleib mit je 2 gelben (rothgelben) Flecken auf Ring 2 und 3 oder nur auf 3. Blauschwarz, kurz schwarzhaarig. Fühler und Beine pechbraun, Kniee oft lichter. Flügel bräunlich, 5—9. **P. quadrimaculáta Panz.**

b. Hinterleib mit nur 1 gelben Binde, oder 2 Flecken.

aa. Flügel an der Wurzelhälfte glashell, von der Mitte an braun, gegen den Rand zu verwaschen. Füsse ganz rothgelb. Schwarz. Stirn des **W** jederseits mit grauem Fleckchen. Hinterleibsring 2 mit sehr veränderlicher, vorn ausgerandeter oder ganzer,

oder in Flecke aufgelöster, schwefelgelber oder rothgelber Binde. Beine gelb, Schenkel und Schienenwisch schwarz. 6,5—11. **P. festiva Meig.**

bb. Flügel ganz glashell. Schwarz, kurz schwarz (**M**) oder weisslich (**W**) behaart. Die Flecke auf Ring 2 eirund, weit von einander entfernt. Beine schwarz. Schienen vorne gelb, hinten braun, Hinterschienen fast schwarzbraun. 6,5. **P. guttáta Meig.**

6. Chrysogáster Meig. Kerbfliege (15).

1. Fühler schwarz.

a. Metallisch goldgrün. Stirn des **M** nicht über die Augen vorragend. Rückenschild mit 2 genäherten, glatten, gelbgrünen Längsstreifen. Untergesicht unter den Fühlern tief ausgehöhlt, über dem Munde nasenartig vorspringend. Augen bei **M** und **W** getrennt. Fühlerglied 3 beim **M** fast kreisrund, gross, beim **W** klein, vorn schief. Schildchen deutlich gerandet, mit Quereindruck. Hinterleib ganz glänzend kupferroth, grün bis bläulichviolett. Beine metallisch schwarz. Flügel glashell. 6—7. Mai—Juni. Ranunkelblüten. **Ch. metállina F.**

b. Metallisch schwarz. Stirn des **M** über die Augen vorragend. Flügelmitte mit schwärzlichem Fleck oder Wisch; beim **M** 3 Rückenschildstreifen und Hinterleibsrücken matt schwarz. Augen beim **M** zusammenstossend. 5,5. Mai—Juni. Ranunkelblüten. **Ch. viduáta L.**

2. Fühler rothgelb, zuweilen am Grunde braun. Schwarz, glänzend. Beim **M** Rückenschild und Hinterleibsmitte, beim **W** nur diese matt sammetartig (beim **W** oft röthlichbraun); Schildchen und Hinterleibsrand glänzend. Beine schwarz oder pechbraun. Flügel rauchbraun, am Mal am dunkelsten, gegen den Hinterrand etwas verwaschen. 6,5—8. Dolden. **Ch. coemeteriórum L.**

7. Orthoneúra Macq. (4).

Metallisch grün, glänzend. Untergesicht metallisch schwarz. Stirndreieck schwarz. Stirn beim **W** unpunktirt, grob gefurcht, kupferglänzend. Fühler braun, kopflang; Glied 3 linienförmig. Rückenschild mit 4 purpurvioletten Längsstreifen. Schildchen gerandet. Hinterleibsmitte dunkel purpurn oder blauschwarz, glanzlos. Beine dunkel metallgrün; Kniee, Schienenwurzel und wenigstens Fussglied 1 gelb. Flügel glashell, Wurzel und Mal bräunlichgelb. 7. Sumpfige Waldwiesen. **O. élegans Meig.**

8. Cheilósia Meig. (44).

1. Untergesicht behaart.

a. Beine schwarz oder braun, Wurzel und Spitze der Schienen und Fusswurzeln röthlichgelb. Körper bunt behaart. Schwarz metallisch. B e h a a r u n g : an Kopf und Rückenschild vorn fahl gelblich, hinten schwarz, an Brustseiten und Schildchen lang, weisslich, (dieses mit

einzelnen schwarzen Haaren), am Hinterleibe vorn weisslich, in der Mitte schwarz, hinten fuchsröthlich. Schenkel lang-, die übrigen Beine kurz weisslichgelb behaart. Flügel glashell, Mittelfleck am Randmal schwärzlich. 13. Dolden. **Ch. oestrácea L.**

b. Beine schwarz. Metallisch schwarz, mit kurzer, gelbbräunlicher und schwarz gemischter Behaarung **M**, oder fast nackt **W**. Untergesicht am Augenrande weiss schimmernd. Fühler schwarz; Glied 3 weisslich schimmernd. Stirn aufgetrieben (**M**), oder mit Mittel- und sehr undeutlichen Seitenfurchen (**W**). Augen stark behaart. Hinterleib über doppelt so lang als der Rückenschild. Flügel gross, lang, rauchbräunlich. 11—12. Mai—Juni. Feuchte Wiesen. **Ch. variábilis Panz.**

2. Untergesicht kahl.

a. Augen kahl.

aa. Beine schwarz, höchstens die Kniee bräunlich. Fühler schwarz, Glied 3 rothgelb. Schildchen hinten länger schwarz beborstet. Glänzend erzgrün. Untergesicht unter den Fühlern bogig ausgehöhlt. Mittelhöcker stark vorstehend. Augenring nicht weiss bestäubt. Stirn des **W** punktirt, breit, flach. Hinterleib vorn matter, rostgelblich behaart. Bauch glänzend schwarzgrün. Flügel bräunlichgelb. 9—10. **Ch. insignis Löw.**

bb. Beine gelb, Schenkel, ausser die Spitze, schwarz. Schienenring (oft verschwindend) braun. Fussglied 1 beim **M** meist schwarzbraun, das Endglied schwarz. Schwarzgrün, stark glänzend. Untergesicht schwarz, theilweise weisslich bestäubt. Fühler rothgelb; zuweilen Wurzel schwarz. Hinterleib schmal, glänzend schwarzgrün (**W**), oder Ring 2 und 3 hinten und mitten mattschwarz (**M**). Bauch glänzend schwarz. Flügel gelblichbraun. 5,5—8. Mai—Juni. **Ch. púlchripes Löw.**

b. Augen behaart.

aa. Fliege 11. Hinterleib eiförmig. Schildchen hinten nicht länger behaart. Schwarzgrün (**M**), oder olivengrün (**W**). Untergesicht schwarz. Fühler klein, rothgelb. Rückenschild sehr kurz, sparsam gelbbraunhaarig. Beine rothgelb, Schenkel und Schienenringe schwarz, Füsse mehr oder weniger braun. Flügel gelbbräunlich, die Mittelquerader steil. Mai. Sumpfwiesen, auf Sumpfdotterblume. **Ch. chlóris Meig.**

bb. Fliege 6,5—8. Schildchen hinten länger behaart. Hinterleib lang elliptisch.

α. Fühler schwarzbraun. Glänzend schwarzgrün. Untergesicht schwarz, zart weiss schimmernd. Fühlerglied 3 weiss schimmernd. Stirn des **M** vorstehend, schwarzhaarig. Behaarung auf Rückenschild gelbbräunlich, mit schwarzen Haaren gemengt. Beine gelbbraun, Schenkel schwarz, Füsse und Schienenringe braun. Flügel bräunlichgrau. 6,5—8. Mai—Juni. **Ch. modésta Egg.**

β. Fühler schwarz, Glied 3 gelbroth. Schwarz (**M**), oder

dunkel olivengrün (**W**). Untergesicht glänzend schwarz, theilweise weisslich bestäubt, unter den Fühlern kaum ausgehöhlt, zwischen dem flachen Mittelhöcker ein tiefer, kurzer Ausschnitt. Alle Füsse schwarzbraun, mit gelber Mitte; Schenkel und Schienenringe schwarz. Flügel gelblich. 6,5—8. Mai—Juni. **Ch. praecox Zett.**

9. Melanóstoma Schin. (8).

1. Fliege 12—13. Hinterleib elliptisch, ziemlich breit, sehr flach gewölbt. Metallisch schwarzgrün. Stirn über den Fühlern mit rostrothem Doppelquerfleck. Hinterleib schwarz matt, auf Ring 2 jederseits mit rundem, röthlichem Fleck, Ring 3 und 4 mit breiter, hinten ausgeschnittener, röthlichgelber Wurzelbinde, beim **W** schmäler, die letzte in 2 Flecken getheilt, Spitze glänzend. **M. hyalináta Fall.**
2. Arten von 6,5—9.
   - **a.** Beine fast ganz schwarzbraun. Schwarz, sammetartig schwarzhaarig (**M**), oder schwarz metallisch, fast nackt, glänzend (**W**). Stirn, Rückenschild und Hinterleib (**M**) ziemlich lang behaart. Schildchen oben röthlich. Hinterleib auf Ring 3 und 4 jederseits mit je 1 weissgelben, 3eckigen Seitenfleck. Endring glänzend. Flügel bräunlich. 9. **M. bárbifrons Fall.**
   - **b.** Beine rothgelb, Hinterschienen wenigstens braun beringt, oder die ganzen Hinterbeine braun, mit oder ohne gelbe Kniee. Sehr veränderlich. Metallisch grün oder glänzend schwarzgrün. Auf der Stirn neben den Augen weissliche Flecke, die sich verschmälernd mit der weisslichen Bestäubung des Untergesichts verbinden. Fühler braun oder mehr oder weniger, selten ganz gelb. Borste am Grunde gelb. Hinterleib mit 3 rothgelben Seitenflecken (**M**), die sich zuweilen so ausbreiten, dass nur eine feine Mittellinie und die Einschnitte schwarz sind; beim **W** mit 4 Paar gelber Seitenflecke. Flügel gelblichgrau bis gelblichbraun. 6,5—7,5. Am Wasser, auf Blumen und Schilf. **M. mellina L.**

10. Platycheírus St. Farg. et Serv. (8).

Dunkel metallisch grün. Hinterleib schwarz, mit 4 Paar rothgelber Seitenflecke, die nur eine feine Mittellinie und die schmalen Hinterränder frei lassen (oder rothgelb, Wurzel, Spitze, Hinterränder und Mittellinie schwarz). Beine rothgelb (**W**); beim **M** Vorderschienenmitte blattartig erweitert, Fussglied 1 sehr breit, die folgenden allmählich an Breite abnehmend, weisslich, Glied 1 der Hinterfüsse verdickt und wie das Endglied aller Füsse, meist auch ein Hinterschienenring, schwarz. Vorderschenkel unten, Mittelschienen innen weisslich dicht weichhaarig. Flügel rostbräunlich. 6,5—9. Sumpfwiesen. **P. fulvivéntris Macq.**

11. Pyrophaéna Schin. (2).

Metallisch schwarz. Hinterleibsmitte mehr oder weniger hoch orange-

gelb; Wurzel und Spitze wie (mehr oder weniger) die Hinterränder der Ringe schwarz. Rückenschild glänzend (**W**), oder mit 3 mattschwarzen Längsstreifen (**M**). Stirn des **W** blau glänzend. Beine schwarz, Kniee breit gelb, das 1. und 2. Glied der Mittelfüsse breitgedrückt, Glied 1 der Hinterfüsse schwach verdickt, lang (**M**); oder rostgelb, Hüften, 1 Ring an den Hinterschienen oder auch Hinterschenkeln und Füsse, ausser der Wurzel schwarz. Flügelmitte rostbräunlich. 9—10. **P. ócymi F.**

12. Leucozóna Schin. (2).

Schwarz. Fühler rostgelb, Borste schwarz. Untergesicht gelb, mit 3 schwarzen Punkten. Hinterleibsring 1, 2 und die Wurzel von 3 weiss; bräunlich behaart. Beine schwarz, Schienen gelblich. Hinterschenkel verlängert, gebogen. 11. **L. asilifórmis F.**

13. Sýrphus F. Schwirrfliege (38).

1. Augen deutlich behaart.

a. Alle Hinterleibsbinden unterbrochen oder, nur die letzte ganz.

aa. Stirn blasig aufgetrieben, über die Augen vorragend, wie das Untergesicht wachsgelb. Längsader 3 deutlich geschwungen. Rückenschild metallisch blaugrün, stark glänzend; Seiten und Schildchen licht bräunlich, dieses durchscheinend. Hinterleib oben sammetschwarz, mit 3 Paar weissgelber, nach vorn offener, schmaler Mondflecken und 1 schmalen, gelblichen Saum auf Ring 4. Beine gelb, Schenkelgrund mehr oder weniger schwarz. Flügel wasserhell. 13—14. **S. pyrástri L.**

bb. Stirn eben, wie das Untergesicht gelb; Längsader 3 kaum geschwungen. Rückenschild graugrün, mattglänzend, mit 3 dunkleren Längsstreifen. Schildchen und ein Seitenfleck gelblich wachsartig. Hinterleib sammetschwarz, auf Ring 2 eine breite, auf dem 3. 4 schmale Querbinden bläulich lichtgrau oder weisslichgelb, Hinterleibsspitze glänzend. Untergesicht und Stirn gelb. Beine rothgelb, Schenkelwurzel schwarz, Hinterschienenring braun. Flügel graulich glashell, Mal schwarzbraun. 12—13. Dolden. **S. glaúcius L.**

b. Nicht alle Hinterleibsbinden unterbrochen, wenigstens die mittlere immer ganz.

aa. Alle Binden ungleich, reingelb: auf dem 2. Ring eine schmale Binde angedeutet oder fehlend, die des 3. sehr breit, hinten ausgerandet, die des 4. sehr schmal, auf der Mitte unterbrochen; Hinterrandssaum gelb, am Grunde des 5. oft kleine Flecken. Schwarz metallglänzend. Hinterleib vorn seidig, matt, hinten glänzend. Untergesicht gelb, Mittelstreifen und Backen schwarz; Stirn des **W** mit grauer, unterbrochener Bogenbinde. Schildchen gelblich. Beine rothgelb, Schenkelwurzeln schwarz, Fussspitzen gebräunt. Flügel licht bräunlich, Mal schwarzbraun, Adern an der Wurzel rostgelb. 11. **S. tricinctus Fall.**

bb. Alle Binden gleichbreit, gelb. Rückenschild glänzend schwarzgrün. Untergesicht gelb, mit schwarzem Mittelstreif und schwarzbraunen Backen. Hinterleibsring 2—4 mit gelben Querbinden, die 1. mitten unterbrochen, die 2. und 3. vorn gerade, hinten ausgerandet. Bauch abwechselnd schwarz und gelb quergestreift. Schildchen bräunlichgelb, durchscheinend. Beine rothgelb, Schenkelwurzeln breit schwarz, Hinterschienenring und die Füsse schwarzbraun. Flügel graulich, Mal lichtbraun. 14—15,5. **S. annúlipes.**

2. Augen kahl.

a. Alle Hinterleibsbinden unterbrochen oder die 2 letzten beiderseits stark ausgerandet.

aa. Flügellängsader 3 stark geschwungen; die erste Hinterrandzelle schmal, erweitert sich plötzlich gegen die Spitze. Rückenschild metallisch schwarzgrün, Schildchen und 1 Fleck jederseits vor ihm bräunlichgelb durchscheinend. Hinterleib schwarz, mit 3 unterbrochenen, gelben, mondförmigen Binden am 2—4. Ring; Ring 5, 6 hinten gelb gesäumt. Bauch gelb, schwarz gerandet, mit breitem, schwarzem Mittelfleck auf jedem Ringe. Untergesicht gelb; Mittelhöcker glänzend schwarz. Fühler rothgelb bis braun. Stirn gelb, beim **W** gegen den Scheitel dunkler. Beine gelb, Hüften stets, Schenkelwurzeln zuweilen schwarz. Flügel glashell, Randmal blass. 12. An Blüten. **S. arcuátus Fall.**

bb. Flügellängsader 3 fast gerade; erste Hinterrandzelle erweitert sich allmählich gegen die Spitze. Rückenschild metallisch grün glänzend, an den Seiten bräunlichgelb. Schildchen gelb, gelbhaarig, durchscheinend. Hinterleib schwarz, mit breiten, gelben Binden, beim **W** unterbrochen, beim **M** die 2. und 3. vorn und hinten stark ausgerandet. Hinterrand des 4. und 5. Ringes, dieser auch an den Seiten gelb. Bauch gelblich, mit schwarzem Mittelfleck auf jedem Ringe. Untergesicht gelb, Mundrand schwarzbraun. Stirn gelb (**M**), oder vorn gelb mit 2 schwarzbraunen Flecken, hinten schwarz (**W**). Fühler gelbbraun bis schwarz. Beine gelb, oder Schenkelwurzeln schwarz, Fussmitte braun. Flügel glashell, Mal sehr blass. 9. An Blüten. **S. coróllae F.**

b. Alle Hinterleibsbinden, die mittleren wenigstens, nicht unterbrochen.

aa. Hinterleib streifenförmig, die Seitenränder parallel, nie breiter als der Rückenschild. Fühler gelb. Untergesicht gelbweiss. Rückenschild glänzend goldgrün, seitlich und neben dem Schildchen bräunlichgelb. Hinterleib schwarz, mit 4 gelben, geraden Querbinden; die 1. in der Mitte breit unterbrochen, die 4. hinten schwach ausgerandet. Ring 4 mit gelbem Hinterrandssaum. After schwarz (**M**), oder gelb, mit schwarzem Punkte (**W**). Beine gelb. 9. Aug.—Sept. Auf blühender Pastinake. **S. cinctus Fall.**

bb. Hinterleib elliptisch, an seiner breitesten Stelle breiter als der Rückenschild.

α. Alle Hinterleibsbinden doppelt. Goldgrün bis dunkelgrün glänzend. Rückenschild mit 4 schwärzlichen Streifen. Untergesicht, Fühler, Stirn und Beine gelb. (Stirnmitte beim **W** schwärzlich.) Hinterleib mit 3 sehr breiten, vorn durch einen unterbrochenen Querstrich getheilten Binden; die 1. stark unterbrochen. Schildchen und Brustseiten zum Theil gelblich. 9—12. An Blüten überall. **S. balteátus DG.**

β. Alle Binden einfach.

αα. Hinterleib mit nur 2 gelben Querbinden. Metallisch dunkelgrün. Rückenschildseiten und Seitenschwiele vor dem Schildchen braungelb. Schildchen gelb, durchscheinig. Hinterleib schwarz; Ring 2 beim **M** jederseits mit gelbem Dreieckfleck, beim **W** mit breiter Binde, der 3. mit schmaler, nicht unterbrochener Binde. Untergesicht und Beine gelb; Hinterfüsse schwarzbraun. 11. Mai—Juni. **S. bifasciátus F.**

ββ. Hinterleib mit 3 gelben Querbinden; die 1. unterbrochen, die folgenden hinten wenig ausgerandet. Untergesicht gelb. Rückenschild mattgrün, seitlich bräunlichgelb. Schildchen wachsgelb. Stirn über den Fühlern rostroth, gegen das folgende Schwarz zackig begrenzt, beim **W** beiderseits noch weissgelb bestäubt.

a*α*. Flügel bräunlich, besonders an der Wurzel. Beine gelb; Schenkelwurzeln, die hintersten breit, schwarz. Fussglieder braunschwarz. 11,5—12,5. **S. ribésii L.**

b*α*. Flügel wasserhell. Hinterbeine grösstentheils schwarz oder braun. 9—10. **S. vitripénnis Meig.**

14. Dídea Macq. (3).

Rückenschild glänzend schwarz, Schildchen gelb. Untergesicht gelb, oft der kleine Höcker schwarz oder braun. Hinterleib schwarz, mit 4 gelben Querbinden; die 1. mitten unterbrochen, die übrigen hinten tief ausgerandet; die vorderen Binden erreichen den Seitenrand. Vordere Beine rostgelb, Schenkelwurzeln und Füsse schwarz. Hinterbeine schwarz, mit lichten Knieen. 12—13. Buchen- und Eichenwälder, an der Blattunterseite. **D. fasciáta Macq.**

15. Pelecócera Meig. (3.)

Fühlerborste dünn. Dunkel metallisch grün. Hinterleib schwarzbraun mit 4 rothgelben, geraden, in der Mitte unterbrochenen Querbinden. Untergesicht und Stirn glänzend schwarz, theilweise weiss bestäubt. Fühler rothgelb. Beine gelb, erstes Hinterfussglied verdickt, gebräunt. 5,5—6,5. Auf niederen Korbblütlern. **P. scaevoides Fall.**

16. **Melithréptus Löw.** (11).

1. Hinterleib des **M** überragt die verkürzten Flügel weit. Die gelben Binden nur auf der vorderen Hälfte des Hinterleibes deutlich begrenzt, hintere Hälfte bräunlich, mannigfach schwarz gestrichelt und gefleckt. Beine röthlichgelb, Füsse etwas dunkler, Hinterschenkel unten an der Spitzenhälfte mit kurzen, schwärzlichen Börstchen. Das **W** mit 4 gelben Hinterleibsbinden, die 1. und 4. breit unterbrochen, die 2. und 3. hinten ausgeschnitten. 11—12. **M. scriptus L.**
2. Hinterleib des **M** so lang oder kaum länger als die Flügel. Die gelben Binden alle deutlich begrenzt, nach hinten an Breite zunehmend, meist nicht unterbrochen. Schildchen gelb behaart. Fühler gelb. 6,5 —7,5. **M. taeniátus Meig.**

17. **Xanthográmma Schin.** (2).

1. Die gelben Hinterleibsbinden alle fast gleich breit, ziemlich schmal, Beine rothgelb, Hüften schwarz. 11—13. Mai—Juni. **X. citrofasciáta DG.**
2. Die gelben Hinterleibsbinden ungleich breit, die 1. breit unterbrochen als Seitenflecke, die 2. und 3. schmal unterbrochen, fast gleich breit. Beine gelb, Hüften schwarz, Hinterschenkelspitzen und Hinterschienenringe schwarzbraun oder hellbraun. Flügel bräunlich, am Mal fleckig schwarzbraun. 12—13. Juli—Aug. **X. ornáta Meig.**

18. **Áscia Meig.** (10).

Metallisch dunkelgrün. Hinterleib schwarz; Ring 2 hinten plötzlich erweitert, wie 3 mit rothgelber Querbinde, öfters unterbrochen. Beine gelb, vordere Schienen mit braunem Ring. Hinterschenkel glänzend schwarz, ausser die Wurzel; Hinterschienenring breit braun. 5—5,5. **A. podágrica F.**

19. **Bácha F.** (4).

Dunkel metallisch grün. Schildchen stahlblau. Untergesicht am Munde rostgelb, oben weiss schimmernd. Fühler mehr oder weniger gelb. Hinterleib am Vorderrande des 3. und 4. Ringes mit rothgelben Querbinden und ebensolchen Seitenflecken auf Ring 5 (var. elongáta Meig.), oder es fehlt die Binde des 3. (var. scutelláta Meig.), oder die Punkte am 5. fehlen (var. sphegina Meig.). Beine gelb. Flügel glashell, oder an der Spitze oder die 3 Queradern braun gesäumt. 9—11. **B. elongáta F.**

20. **Rhíngia Scop.** Schnabelfliege (3).

Gelbroth. Rückenschild schwarz, grau bereift, mit 3 glänzend schwarzen Längsstreifen, gelbrothen Schultern, Seitenschwielen, Brustseitenflecken und Schildchen. Stirn des **W** grau, mit dunklem Mittelstreif. Oft das erste Glied der Hinterfüsse und Hinterschenkelwurzel gebräunt. Flügel bräunlichgelb. Ohne Schnabel: 9. Sept. Feuchte Orte. **Rh. rostráta L.**

21. **Brachyópa Meig.** (5).

Rothgelb. Rückenschild oben schwärzlich, bläulichgrau bereift mit 3 dunklen Linien. Flügel fast glashell mit 2 schwarzen Punkten. 7,5—9. Mai—Juni. **B. arcuáta Panz.**

22. **Volucélla Geoffr.** Federfliege (5).

1. Rückenschild und Hinterleib dicht, pelzig behaart. Schwarz, veränderlich behaart. Rückenschild und Hinterleib vorn schwarz, hinten fuchsroth oder weisslichgrau behaart (var. bómbylans Meig.); oder Rückenschild gelb-, mitten schwarzhaarig. Hinterleib vorn mit gelben, gelbhaarigen Seitenflecken, mitten schwarz, hinten weiss- oder gelbhaarig (var. plumáta Meig.); oder Rückenschild gelb, Hinterleib hinten fuchsröthlich behaart (var. haemorrhoidális Zett.). Fühler braun bis gelb. Gesicht zum Theil gelb. Schildchen gelb bis braun. Flügel glashell mit brauner Zickzackbinde und bräunlichem Hinterrand. 14—16,5. Blumen. Juni. **V. bómbylans L.**

2. Rückenschild und Hinterleib fast ganz nackt.

a. Hinterleib glänzendschwarz, am Grunde mit breit beinweisser, mitten zuweilen durch eine feine Linie unterbrochener Querbinde. Schwarz. Uutergesicht und Stirn braungelbglänzend, Rückenschildseiten und Schildchen braungelb bis schwarzbraun. Flügel am Grunde rostgelb, mitten mit schwarzbrauner Zackenbinde; an der Spitze getrübt oder fleckig. 13—16,5. Juli—Sept. Blumen. **V. pellúcens L.**

b. Hinterleib honiggelb mit 2—3 glänzendschwarzen Binden.

aa. Grösse 19—20. Hinterleib mit 2 schwarzen Querbinden. Braungelb. Rückenschild (**M**) oben glänzend schwarzbraun, unten schwarz, Schulterschwielen lichter; oder (**W**) braungelb, unten schwarz. Hinterleib honiggelb, durchscheinend, hinten licht behaart. Hinterrand des 2. und 3. Ringes breit schwarz. Ring 1 schwarz. Bauch vorherrschend schwarz. Beine rothbraun, zum Theil schwarz. Flügelwurzel und Vorderrand rostgelb, Spitze bräunlich. **V. zonária Poda.**

bb. Grösse 15—15,5. Hinterleib mit 3 schwarzen Binden. Rückenschild wie das Schildchen braungelb, mit 4 breiten, oft verbundenen, schwarzen Längsstreifen. Hinterleib wachsgelb durchscheinig, die Wurzel und Hinterränder vom 2.—4. Ring, beim **M** die ganze Hinterleibsspitze schwarz. Bauch vorherrschend gelb. Gesicht gelb. Flügel am Grunde und Vorderrande rostgelb, an der Spitze fleckig bräunlich. Juli—Aug. Auf Blumen. **V. inánis L.**

23. **Sericomýia Meig.** Seidenfliege (2).

Schwarz. Untergesicht gelb mit schwarzen Backen und Mittelstreif. Schultern weissschimmernd, Brustseiten mit gelbem Haarfleck. Ring 2—4 mit ziemlich gleich breiten, zuweilen unterbrochenen, hochgelben Quer-

binden und gelber, gelbbehaarter Spitze. Beine dunkel rothgelb, vordere Schenkel am Grunde und Fussspitzen schwarz. Flügel gelblich. 15,5—17,5. Auf Thymian. **S. boreális Fall.**

24. **Erístalis Latr.** Schlammfliege (17).

1. Fühlerborste kahl.

a. Schildchen durchscheinig, hellbraun. Rückenschild braun, graugelb behaart. Hinterleib glänzend schwarz (var. hortorum Meig.), oder schwarz, Hinterränder fein gelblich, Ring 2 mit breiter, unterbrochener, rostgelber Querbinde und einer solchen an Ring 3 (var. ténax) (**M**), oder nur Ring 2 mit Seitenfleck (**W**), oder Hinterleib nur vorn und hinten schwarz. Augen mit 2 dunklen Längslinien. Beine schwarz, Kniee gelb, veränderlich. Hinterschienen stark gebogen, beiderseits gewimpert. 15,5. **E. tenax L.**

b. Schildchen mit dem Rückenschild gleichgefärbt, nicht durchscheinig.

aa. Beine schwarz; Hinterschenkel sehr dick. Augen beim **M** getrennt. Schwarz. Rückenschild des **M** weisslich gestreift, beim **W** mit 5 vorn und hinten zusammenhängenden, deutlichen, weisslichen Streifen, ebenso die Quernaht. Hinterleib sammetschwarz; Hinterränder und Seitenflecke der vorderen Ringe, Ring 4—5 ganz metallischgrün (**M**), oder der ganze Hinterleib metallischgrün (**W**). Flügel glasshell mit schwarzem Randpunkt. 6,5—9. Wiesengräben. **E. sepulcrális L.**

bb. Beine dunkelbraun, Kniee, zuweilen auch Schienengrund weisslichgelb. Augen schwarz punktirt, beim **M** zusammenstossend. Dunkelgrün metallisch glänzend. Rückenschild des **W** mit 5 grauweissen Längsstreifen, der mittelste schmal. 10,5—11,5. Mai. Mauern, Wege. **E. aéneus Scop.**

2. Fühlerborste gefiedert.

a. Hinterleib fast pelzig, kurz behaart. Schwarzbraun. Rückenschild und das gelbe Schildchen, beim **M** auch der Hinterleib fahlgelbhaarig, am After weisslich. Ring 2 mit bräunlichgelbem Seitenfleck; beim **W** Hinterleib schwarz, in der Mitte schwarz, hinten breit weiss, vorn weisslich und braungelb behaart. Beine schwarz. Schienenwurzelhälften und Kniee weisslich. Flügel glashell mit dunkler Zackenquerbinde beim **W**. 13. Juli—Sept. Blumen an Bächen. **E. intricárius L.**

b. Hinterleib fast fahl.

aa. Hinterschenkel schwarz oder schwarzbraun, an der Wurzelhälfte weiss oder weissgelb.

α. Rückenschild vorn deutlich weissgrau bereift, beim **W** auch hinten, schwarz, weisslich oder gelbbraun behaart; Hinterleib glänzend blauschwarz mit schmalen, gelben Seitenflecken auf Ring 2 und mit weissen Hinterrandsäumen. Flügel glashell, die des **W** mit rundem, kaffeebraunem Mittelfleck. 11—13. Juni—Juli. An Bächen. **E. alpinus Panz.**

β. Rückenschild gleich gefärbt, bräunlichgelb behaart. Hinter-

leib sammetschwarz, stellenweise glänzend. Ring 2, beim **M** auch 3, mit breitem, hellgelbem Seitenfleck und gelben Hinterrandssäumen. Flügel glashell mit brauner Zackenbinde anf der Mitte. 12—13. **E. horticola DG.**

bb. Hinterschenkel schwarz oder schwarzbraun, einfarbig oder nur an der äussersten Wurzel wenig gelb.

α. Untergesicht ganz weisslich. Rückenschild schwarzbraun, vorn lichter, bräunlichgelb behaart. Schildchen braun durchscheinig. Hinterleib sammetschwarz mit breiten, lichtgelben Seitenflecken an Ring 2 und 3, die so ausgebreitet sind, dass am 2. Ring nur ein becherförmiger, am 3. Ring ein trapezförmiger schwarzer Fleck übrig bleibt. Hinterrandssäume gelblich (**M**); oder Hinterleib sammetschwarz, Hinterrandssäume weiss, auf Ring 2 gelbe 3eckige Seitenflecke. Schienen mehr oder weniger weissgelb. 10,5—11. **E. arbustórum L.**

β. Untergesicht weisslich mit glänzend schwarzem Längsstreif oder schwarzem Höcker. Fühler braun. Hinterleibsringe gelbbräunlich behaart.

αα. Hinterleib blauschwarzglänzend, nach hinten kegelig zugespitzt (**M**) oder ziemlich lang. 15,5. Rückenschild braun, gelbgrau behaart. Hinterleib mit gelben Hinterrandssäumen und am 2. mit 3eckig gelbem Seitenfleck, beim **M** auch der Vorderrand des 3. Ringes gelb. Vorderfüsse ganz und die Gelenke der Hinterfüsse gelb. **E. pértinax Scop.**

ββ. Hinterleib braunschwarz, wenig glänzend, weder kegelig noch verlängert. Ring 2 mit schmalen, kleinen Seitenflecken, beim **M** zuweilen am 3. Ring 1 kleiner Seitenpunkt, Hinterrandssäume sehr schmal gelb. 13. **E. némorum L.**

25. **Helóphilus Meig.** (12).

1. Rückenschild sammetschwarz mit 3 lichten Querbinden, die 1. und 2. durch einen breiten, bräunlichgrauen Mittelstreif verbunden, die hintere am Schildchen vorn gerundet und ausgeschnitten, seitlich, wie die Brustseiten, ebenso graulich blassgelb bereift, gelbbehaart; beim **W** die schwarzen Stellen schwarz-, beim **M** der ganze Rückenschild gelbhaarig. Schildchen durchscheinig hell. Hinterleib sammetschwarz, Ring 1 grau, die folgenden mit gelben Hintersäumen. Ring 2 mit grossem, hellgelbem Seitenfleck, Ring 3 mit solcher, mitten unterbrochenen Querbinde am Grunde, Ring 4 ebenso mit einer weisslichgelben Querbinde und Hinterrandsfleck. Beine gelb und schwarzbraun veränderlich. 13—14,5. Plump. Auf Blättern. **H. flóreus L.**

2. Rückenschild mit hellgelben Längsstreifen. Fühler schwarz.

a. Untergesicht gelb mit glänzendschwarzem Mittelstreif. 11—13. Sammetschwarz. 1 gegen die Brustseiten erweiterter Seitenstreif

und 2 durchgehende Mittelstreifen des Rückenschildes hellgelb. Hinterleibsring 1 am Grunde grau, 2 mit breiter, mitten breit unterbrochener, 3 mit schmaler, kaum unterbrochener gelber Querbinde, die sich gegen den Rand erweiternd in einem Punkt berühren. Ring 4 mit einer kaum unterbrochenen geraden, weisslichgelben Querbinde, 5 gelbweiss, mitten schwarz. Hinterrandssäume hell. Beine gelb, alle Schenkel bis zur Hälfte, Schienenspitze und Füsse schwarz. Mai—Juni. **H. péndulus L.**

b. Untergesicht gelblichweiss mit rothgelbem Mittelstreif. 13—17,5. Sammetschwarz. Rückenschild mit 4 weissgelben Längsstreifen; Schildchen gelblich. Ring 2 mit breiter, 3 mit schmälerer, hellgelber, mitten unterbrochener Querbinde, 4 und 5 mit doppeltbogigen, weissgelben Querbinden. Hinterrandssäume fein, licht. Beine gelb. Vordere Schenkelwurzeln und Hinterbeine ausser Schenkelspitze und Schienengrund schwarz. Juli, Aug.
H. trivittátus F.

26. **Mallóta Meig.** (3).

Metallisch schwarzgrün, Schildchen gelb. Rückenschild lebhaft, dichtpelzig, rothgelbhaarig, Hinterleib ebenso, vorn röthlichgelb, nach hinten zu blasser gelb behaart. Untergesicht weiss bestäubt, Mittelhöcker glänzendschwarz. Fühler schwarz, Borste gelb. Beine schwarz, Gelenke und Füsse pechbraun. Flügel graulich, am Grunde glashell, mitten mit schwärzlichgrauem Wisch. Queradern braungesäumt. 13—14,5.
M. megilliformis Fall.

27. **Mérodon Meig.** Schenkelfliege (8).

1. Beine ganz schwarz, höchstens lichter behaart. Schwarz bis dunkel metallischgrün. Hinterleib und Rückenschild dicht, kurz, aber veränderlich behaart. Rückenschild vorn licht-, hinten schwarz-, Hinterleib vorn weisslich-, hinten bräunlich- bis fuchsroth-, oder Hinterleibsmitte schwarzhaarig; oder der ganze Körper gelblich bis fuchsröthlich behaart. 11—14,5. **M. equéstris F.**
2. Beine schwarz und wenigstens die vorderen Kniee gelb.
   a. Hinterleib an den Seiten der vorderen Ringe (**W**), oder, ausser vorn und hinten, fast ganz (**M**) rothgelb; am 3. und 4. Ringe weisslich bestäubte Bogenbinden. Hinterrandssäume weissgefranzt. Bauch schwärzlich, höchstens die Wurzel rothgelb. Rückenschild schwach weisslich längs gestreift. Schenkel schwarz, Schienen und Füsse vorherrschend rothgelb. 13. **M. spínipes F.**
   b. Hinterleib schwarzbraun, fuchsröthlich behaart, auf Ring 3 und 4 lichte, mitten unterbrochene, schmale Haarbinden, beim **M** am Ende bräunlichroth; Rückenschild vorn mattbräunlichgelb, fuchsröthlich- hinten blauschwarzglänzend, schwarz behaart. Beine schwarz, Vorderkniee gelblich, Füsse braun. Hinterschenkel am Rande zwischen den Zähnchen und dem Schienengrund ohne Stachel-

dornen. Augen gelbbraun, behaart. 11. Auf blühendem Mannstreu. **M. anális Meig.**

28. Tropídia Meig. (2).

Fühler rothgelb, Rückenschild schwarzgrün, wenig glänzend, mit 2 verkürzten weisslichen Längsstreifen und Schulterbeulen. Schildchen hinten rothgelb. Hinterleib schwarzbraun, Ring 2 und 3 mit rostgelber, mitten unterbrochener Querbinde und solchen Hinterrändern (**M**) oder, Ring 2 und 3 rostgelb, der Grund des 2. und eine feine Mittellängslinie schwarz (**W**). Beine schwarz, Schenkelspitzen und Schienen grösstentheils gelb. 9—11. **T. fasciáta Meig.**

29. Brachypálpus Macq. (4).

Dunkel olivengrün-glänzend, Hinterleib schwarzbraun, am Grunde seitlich gelb. Behaarung mässig, fahlgelblich, fast grau; beim **M** am Hinterleib hinten schwarz. Bauch vorn gelb, hinten schwärzlich. Stirn des **W** schwarz mit rothbrauner Querbinde. Fühler gelb, Borste bräunlich, am Ende dunkel. Beine gelb und braun. 11—12. **B. angustátus Egg.**

30. Xylóta Meig. Dornfliege (12).

1. Hinterleib schwarz, einfarbig oder mit gelben, glänzenden Seitenflecken, hinten oft goldgelbhaarig.

a. Hinterleib ganz schwarz, stahlblau schimmernd, fein weisshaarig. Schwarzglänzend. Rückenschild grünlich. Fühlerglied 3 braunroth, Borste gelb. Beine rothgelb, alle Hüften, an den Hinterbeinen die Schenkelspitze, Schienen und Füsse schwarz. Hinterschienen innen kurz schwarz behaart. Hinterschenkel keulig verdickt. 14,5. Laubwälder. **X. femoráta L.**

b. Hinterleib nicht einfarbig behaart.

aa. Hinterleib am 4. und Seiten des 3. Ringes dicht und kurz anliegend goldglänzend behaart. Rückenschild metallisch dunkelgrün oder erzfarben, Brustseiten gelbhaarig. Beine rothgelb, Hüften und Schenkel schwarz. Flügel bräunlich. 13—14,5. Juni—Juli. An Gebüschen, zwischen Blättern von Huflattich, Klette an Bächen. **X. sylvárum L.**

bb. Hinterleib sammetschwarz am Grund und After, wie Seitenflecke auf Ring 2 und 3 gelblich metallisch, gelb behaart. Untergesicht und Stirn schwarz, weiss schimmernd. Fühler braun, Borste schwarz. Beine schwarz, vordere Schienen mehr oder weniger bräunlichgelb, Füsse gelbbraun, die letzten 3 Glieder schwarz. 9. Auf Blüten. **X. némorum F.**

2. Hinterleibsmitte roth oder rothgelb, Grund und After schwarz.

a. Hinterschenkel unten mit fast gleichstarken Stachelborsten besetzt. Rückenschild dunkel goldgrün, seitlich mit weissem Haarfleck. Hinterleibsring 1 schwärzlich, metallisch, 2 und 3 gelbroth, die folgenden schwarz. Bauch vorn gelb, hinten schwarz. Beine

schwarz, Schienen hellgelb, die vorderen mit braunen Ringen, die hintersten mit schwarzbrauner Spitzenhälfte. Füsse ausser der Spitze gelb. Hinterhüften des **M** mit starkem Dorn. 9—11. Holzschläge. **X. segnis L.**

b. Hinterschenkel unten mit kurzen, feinen, gleichlangen Dörnchen gewimpert.

aa. Beine schwarz. Rückenschild schwarz, metallisch glänzend, an den Schultern weiss behaart. Hinterleib schwarz; Ring 2—3 (**M**) oder auch 4 vorn (**W**) gelbroth. Hinterhüften des **M** unbewehrt. Flügel bräunlichgrau. 13. Holzschläge. **X. lénta Meig.**

bb. Beine gelb, Hüften, Schenkel und Fussspitzen schwarz. Rückenschild dunkel erzfarbig, wie der Hinterleib seitlich weisshaarig, dieser wenig glänzend, metallisch schwarz. Ring 2, 3 grösstentheils dunkel gelbroth. Flügel graulich, am Grunde glasig. Hinterhüften des **M** stark gedornt. 12—13. **X. ignáva Panz.**

31. **Syrítta St. Farg et Serv.** Sägefliege (1).

Schwarz. Rückenschild matt, weisslich gezeichnet. Hinterleib sammetschwarz mit weisslichen Hinterrändern, unterbrochenen Binden und Seitenflecken. Beine schwarz und rothgelb. Hinterschenkel schwarz, mitten und vorn rothgelb. 9. Mai—Oct. **S. pipiens L.**

32. **Eúmerus Meig.** (12).

1. Fühler gelb oder lichtbraun. Rückenschild metallischgrün, braungelbhaarig, undeutlich gestreift. Hinterleib schwarz mit seitlichen, weisslichen Mondflecken auf Ring 2—4. Ring 5 schwarzhaarig. Augen haarig. Gesicht silberweiss behaart. Beine schwarz, Schienengrund gelb, Füsse schwarzbraun, dicht röthlichgelb behaart. 6,5. Feuchte Wiesen. **Eu. ruficórnis Meig.**
2. Fühler schwarzbraun. Rückenschild dunkel erzfarben, deutlich weisslich gestreift. Augen sparsam behaart. Hinterleib metallschwarz, Ring 2—4 (**W**) oder 2 und 3 (**M**) mit weisslichen Seitenmonden, Ring 5 weisshaarig. Beine schwarz, Schienengrund und Vorderfüsse an den Wurzeln der einzelnen Glieder gelb. 6,5. Feuchte Wiesen, Wiesenränder auf Blumen. Juni—Aug. **Eu. lunulátus Meig.**

33. **Chrysochlámis Rond.** (3).

1. Stirn gelb. Beine gelb, Hüften und höchstens die äusserste Schenkelwurzel schwarz. Fühlerborste schwarz. Dunkel metallischgrün. Hinterleib kurz und ziemlich dicht goldgelbhaarig. Schildchen durchscheinig gelb. Brustseiten lichtbräunlich. Flügelwurzel gelb, die mittleren Queradern stark schwarzbraun gesäumt. 10—12. **Ch. cúprea Scop.**
2. Stirn ganz schwarz. Beine gelb, Hüften und Wurzelhälfte der vorderen Schenkel schwarz, vordere Schienen mit braunem Mittelwisch (beim **W** oft fehlend). Füsse schwarzbraun. Rückenschild dunkel, bläulichweiss gestreift. Hinterleib schwarzgrün glänzend. 10—11. **Ch. nigrifrons Egg.**

34. **Spilomyia Meig.** Wespenfliege (6).

1. Hinterschenkel unten gezähnt. Vorderfüsse und Schienenspitze schwarz. Mattschwarz. Untergesicht gelb, mit schwarzem Mittelstreif. Schultern, jederseits auf dem Rückenschilde eine nach innen gebogene Linie, dazwischen vor dem Schildchen ein Bogen, Brustflecke und Schildchenhinterrand wie die Hinterleibsbinden dunkelgelb. Ring 2—4 mit je 1 Mittel- und 1 Hinterrandsbinde, die sich am Seitenrande berühren. Ring 5 vorn schwarz, hinten gelb. 13—16,5. Aug. **S. sáltuum F.**

2. Hinterschenkel ungezähnt. Beine gelb, Hüften, Vorderbeine, ausser den Schenkelspitzen und Schienenwurzeln, und die hinteren Schenkelwurzeln schwarz. Mattschwarz. Rückenschild mit breitem graulichem Längsstreif. Schulterbeulen, eine schmale Querbinde an der Naht, ein 3eckiges Fleckchen vor dem Schildchen und ein Längsfleck jederseits, Brustseitenfleck und Binden des sammetschwarzen Hinterleibes blassgelb. Schildchen metallischschwarz, glänzend. Auf Ring 2—4 (5) je 1 breite Mittelbinde, die seitlich mit der schmaleren Hinterrandsbinde zusammenhängt. After beim **M** gelb. 15,5—17,5.
S. vespifórmis L.

35. **Céria F.** Stielhornfliege (2).

Matt schwarz. Schulterfleck, Seitenflecke, Vorderrand des Schildchens, Seitenflecke des 1. Hinterleibsringes, und Hinterrandsbinden des 2.—4. gelb. Beine schwarz; alle Schenkel und Schienen an Spitze und Wurzel gelb oder hellbraun. Füsse zuweilen fast gelb. Flügel glashell, Vorderrand braun. 12—15. Mai—Juni.

1. Fühler auf einem langen, griffelartigen Stirnfortsatz stehend [IX. 20]. Grund des 1. Hinterleibsringes gelb; Ring 2 wenig verengt.
C. conopsoides L.

2. Fühler unmittelbar auf dem Stirnhöcker stehend. 1. Hinterleibsring am Hinterrande mit gelbem, wulstigem Seitenfleck, Ring 2 ziemlich stark verengt. **C. subséssilis Latr.**

16. Fam. **Conopiden,** Dickkopffliegen (8). [IX].

I. Fühlerglied 3 mit kurzem Endgriffel [21]. Nebenaugen fehlen. (Conopinen).

A. Schenkel am Grunde plötzlich, auffallend verdickt. Hinterleibsring 2 auffallend schmäler und länger als die übrigen, stielartig. Mittelgrosse Arten, schwarz und rostbraun mit lichten Hinterleibsbinden. An Blüten. Larven in vollkommenen, anderen Insecten. 5,5—15,5. Physocéphala 551.

B. Schenkel nicht oder nicht auffällig am Grunde verdickt. Ring 2 nicht verschmälert, nicht länger als die folgenden. Schwarze, gelbgezeichnete, schlanke Arten; wespenartig; auf Blüten. Larven im Körper vollkommener Insecten. Cónops 550.

II. Fühlerglied 3 mit kurzer, 2gliedriger, griffelartiger Rückenborste [22, 23]. Nebenaugen vorhanden (Myopinen).

A. Rüssel nur am Grunde gekniet, vorstehend. Kleinere Arten von

6,5—7 fast nackt, gelblichgrau gefärbt, an blumenreichen, grasigen Orten. Larvenleben unbekannt. Zódion 551.

B. Rüssel am Grunde und in der Mitte gekniet, die Spitze nach hinten gerichtet [22, 23].

1. Afterzelle ziemlich kurz, gerade abgestutzt. 4,5—10, fast nackt, schwarz und hellgelb; auf Wiesen und blumenreichen Abhängen. Larvenleben unbekannt. Dalmánnia 553.

2. Afterzelle bis nahe zum Rande spitz vorgezogen.

a. Untergesicht stark verlängert, die Backen wenigstens doppelt so lang wie der Augendurchmesser [22]. Hinterleib hinten breitgedrückt, kurz. Kopf gross, aufgeblasen. Arten von 4,5—13, fast nackt, vorherrschend rostbraun; auf Blüten, Dolden, Scabiosen. Larve in Hautflüglern. Myópa 552.

b. Untergesicht mässig verlängert. Backen höchstens so lang, meistens kürzer als der Augendurchmesser [23].

aa. Stirn vorn gelb, hinten schwarz. Fühler länger als ihre Entfernung vom Scheitel. Arten von 3,5—9; fast nackt oder mässig behaart, schwarz oder gelbgrau. An Blüten, Klee, Heide. Larvenleben unbekannt. Occemýia 551.

bb. Stirn rostgelb. Fühler kürzer als ihre Entfernung vom Scheitel. Arten von 10—11, glänzend rostbraun. Kopf gross. An blühenden Dolden; Raine, Wegränder, Wiesen; träge. Larvenleben unbekannt. Sicus 552.

A. Conopinen.

1. Cónops L. (8).

I. Schildchen schwarz oder am Rande gelb.

a. Schenkel wie die ganzen Beine braungelb, oft aber mit braunem Wisch; Hüften schwarz; Fussspitzen braun. Schwarz, Untergesicht gelb, meist mit schwarzem Mittelstreif. Schulterschwiele gelb. Hinterrückenseiten weiss oder gelblichschimmernd. Hinterleib mit gelbem Seitenfleck auf Ring 1 und gelben Binden auf den folgenden Ringen, die, nach hinten breiter werdend, die letzten Ringe fast ganz einnehmen. Hinterleib beim **M** kolbig, After gelb; beim **W** schlank, fast cylindrisch, Binden schmal, die letzten Ringe gelbbraun. 10—10,5. Aug. Teufelsabbiss. **C. quadrifasciátus DG.**

b. Schenkel wie die Beine gelb, mit breitem schwarzem Ringe vor der Spitze, Hüften und die 4 letzten Fussglieder schwarz. Untergesicht und Stirn gelb, diese mit schwarzem, vorn und hinten erweitertem Mittelstreif, Schulterbeule und Seitenbeule gelb. Schildchen oft mit gelbem oder bräunlichem Rande. Vorderhüften und Hinterrückenseiten weissschimmernd. Hinterleib des **M** kolbig; Ring 1 an den Seiten, Querbinden auf 2—4 gelb; beim **W** schlank, walzig; Ring 2 und 3 mit gelber Querbinde, Ring 4 ganz schwarz,

5 hinten schmal weisslich gesäumt, letzte Ringe graugelblich bestäubt. 11. Mai—Juni. Auf Kleearten. **C. flávipes L.**

2. Schildchen gelb oder rothbraun.

a. Stirn gelb mit schmalem, schwarzem, vorn und hinten erweitertem Mittellängsstreif. Schwarz. Untergesicht gelb mit schwarzem Längsstreif. Schulterbeulen, Seitenbeule jederseits, Schildchen, ausser der äussersten Wurzel, 2 Seitenschwielen an Ring 1 und 4 Hinterrandsbinden gelb, die letzten Ringe mehr oder minder gelblich bestäubt. Beine gelbbräunlich, Schenkel, ausser der Spitze, heller, Hüften schwarz. Flügel am Vorderrand gebräunt. 10—11. Aug. **C. scutellátus Meig.**

b. Stirn rothgelb mit schwärzlicher Querbinde an der Fühlerwurzel, und 2 lichtgelben Flecken gegen den Scheitel. Dunkelrostbraun. Untergesicht gelb, Mundrand und seitlich weissschimmernd. Rüssel vorne geknopft [21]. Fühler rothgelb, Schulterbeulen, Schildchen, Seitenschwiele und Seiten des Hinterrücken rostroth. Hinterleib beim **M** kolbig, beim **W** walzig. Ring 1 schwarzbraun, seitlich und hinten rothgelb, Ring 2 schwarz mit schmaler hellgelber Hinterrandsbinde, die folgenden Ringe beim **M** fast ganz messinggelb, beim **W** mit sehr breiten gelben Binden. Beine rothgelb. Flügel am Vorderrande breit braunfleckig. 13. **C. vesiculáris L.**

2. Physocéphala Schin. (4).

Kopf gelb, schwarz gezeichnet, Fühler rostroth. Rückenschild und Schildchen schwarz. Brustseiten oft schwarzbraun, neben der Schulterbeule mit kleinem, weissschimmernden Fleck. Hinterleib schwarz, Ring 1 mit feinem, hellbestäubtem Hinterrandssaume, der 2. mehr oder weniger roströthlich und bestäubt, die folgenden Ringe an den Hinterrändern mehr oder minder graugelb bestäubt. Beine rothgelb, Hüften schwarz, Füsse schwärzlich; oder: Schenkelwurzeln schwärzlich, Schienenspitzen und Füsse schwarz. Flügel glashell mit braunem Vorderrandsstreif. 9—13. **Ph. rúfipes F.**

B. Myopinen.

3. Zódion Lab. Blasenkopffliege (2).

Gelblichgrau. Kopf gelb, Stirn rothgelb, hinten schwarz. Fühler rostgelb oder theilweise schwarz. Brustseiten weisslichgrau. Schulterbeulen weisslich. Rückenschild oben oft zimmetbraun, mehr oder minder schwarz gestreift und gefleckt. Hinterleibsringe vorn mit kleinerem, hinten mit grösserem, schwarzem Punkt. Hinterleibsspitze glänzendschwarz. Beine schwarz, oft Kniee gelb. Flügel graulich, am Grunde rothgelb. Veränderlich. 7—7,5. **Z. cinéreum F.**

4. Occemýia Rob. (4).

Schwärzlichgrau. Untergesicht und Stirn vorn rothgelb, diese hinten schwarz, seitlich weisslichschimmernd. Rückenschild mit 3 schwärzlich-

glänzenden Längsstreifen; Schulterbeulen weisslich. Hinterleib glänzend-schwarz, an den Einschnitten weissschimmernde Querbinden, öfter die letzten Ringe graugelb bestäubt, selten Hinterleibsgrund pechbraun. Beine schwarzbraun, alle Schenkel mehr oder minder gelb, die hintersten, ausser der Spitze, oft ganz gelb. Vorderhüften vorn gelb, oft weissschimmernd. Flügel graulich, an der Wurzel gelblich. Fühlerglied 2 länger als 3. 4,5—6,5. Juni. **O. atra F.**

5. Sicus Scop. (1).

Glänzend rostbraun. Rückenschild oben mehr oder minder schwarzbraun, gelbschimmernd. Hinterrücken und Brustmitte unten glänzend schwarzbraun. Kopf gelb, Untergesicht weissschimmernd, Scheitelfleck braun. Fühler gelbroth. Hinterleibsringe seitlich und an den Einschnitten weissschimmernd. Flügel bräunlich, Wurzel rostgelb. 10—11. **S. ferrugineus L.**

6. Myópa F. Dickkopffliege (9).

Rostbraun. Untergesicht gelbbraun, Stirn mit rautenförmigem, glänzendem Eindruck vor den Nebenaugen. Rückenschild oben schwarz mit 3 weissschimmernden Längsstreifen; Schulterbeulen, Seiten und Flecke vor dem Schildchen, wie die Brustseiten rostroth. Hinterleib seitlich, die letzten Ringe mehr oder weniger ganz licht bestäubt, schimmernd. Beine rostbräunlich. Fühler rostfarben.

1. Untergesicht kahl, ohne Backenbart. Schildchen schwarz. 3 Längsstreifen auf dem Rückenschild und die braunen Flecke vor dem Schildchen weissschimmernd, 5 Flecke an den Brustseiten und Hüften weissschillernd. Hinterleib oben schwarz oder braunglänzend, die Bestäubung auf Ring 1—3 oft bindenartig weissschimmernd, Ring 4 hinten, die folgenden ganz messinggelb, glänzend. Stirn rothgelb, Rautenfleck umdunkelt. Flügel graubräunlich, Wurzel gelb. 9. Mai—Juni. **M. fasciáta Meig.**
2. Untergesicht mit deutlichem Backenbart. Schenkel oben mit oft ringartigem, dunklem Wisch, Schienen in der Mitte und an der Spitze braun beringt. Hinterleib mit weissschimmernden Seiten- und Hinterrändern, nach hinten mehr.
   - a. Backen hinten am wulstigen Rand mit 2 schwarzen Punkten, 1 in der Mitte, der andre nahe dem Augenrande. Die mittlere Querader nicht braun gesäumt. Schildchen rostroth. Hinterrücken schwarzbraun. Stirn-schwarzbraun, rothgelbfleckig. Flügel bräunlich, mit fast glashellen und braunen, verwaschenen Flecken wechselnd gewölkt. 6,5—11. Mai—Juni. **M. buccáta L.**
   - b. Backen vorn und hinten ohne schwarze Punkte; die mittlere Querader braun, fleckenartig gesäumt.
     - aa. Flügel ziemlich gleichmässig bräunlich, nicht grau gewölkt, Wurzel gelblich. Die hellschimmernden Rückenlängsstreifen undeutlich, die letzten Hinterleibsringe oben oft ins Schwarzbraune übergehend. 5,5—11. Mai—Juni. **M. testácea L.**
     - bb. Flügel fast glashell, um die Adern gewölkt, mit braunen, keilförmigen Flecken und braunem Wisch an der Spitze. 4,5—7,5. März—Juni. **M. polystigma Rond.**

7. **Dalmánnia Rob.** (3).

Untergesicht weissgelb, Stirn rothgelb, am Scheitel und Fühler schwarz. Rückenschild schwarzglänzend, Schulterbeulen, 1 Brustfleck unter den Flügeln, Schildchen ausser dem Grunde gelb. Hinterleib gelb, fast grüngelb, Ring 1 oben, ausser Hinterrand und Seiten, glänzendschwarz, auf den folgenden je 3 schwarze Flecke oder Punkte, oder wenigstens auf den vorderen. Beine gelb, Füsse schwarz. Flügel blassbräunlich. 4,5—5,5. Mai. In grasreichen Wiesen. **D. punctáta F.**

17. Fam. **Oestriden,** Dasselfliegen (6).

I. Vierte Flügellängsader ganz gerade, vorn nicht zur 3. geneigt, keine Spitzenquerader bildend. Larven im Magen der Pferde und Einhufer, werden, wenn sie reif, durch den Darm ausgestossen und verpuppen sich in einem gesuchten Versteck. Gastróphilus 553.

II. Vierte Flügellängsader sich vorn zur 3. beugend, eine Spitzenquerader bildend. Hinterrandzelle 1 stark verengt oder geschlossen.

A. Hinterrandzelle 1 geschlossen und gestielt [Vergl. VIII. 3]. Arten von 9—11, fast nackt, mit weissen Schillerflecken und schwarzen Warzenpunkten auf dunklem Grunde. Larven in den Stirnhöhlen der Schafe (Büffel) werden reif ausgestossen und verpuppen sich unter Steinen. Fliegen sehr träge, in der Nähe von Schafställen in Mauerlöchern. Oéstrus 554.

B. Hinterrandzelle 1 stark verengt, aber offen.

1. Fühlergrube durch eine erhabene Mittelleiste getheilt, die schildartig auf das Untergesicht übergeht und durch eine Furche ringsum scharf begrenzt ist.

a. Pelzige Arten. Hinterleib stark gewölbt, Stirn und Schildchen gleichmässig behaart. Untergesicht ohne Seitenwimpern. Bunthaarige Arten von 13—15,5. Larven unter der Haut in Dasselbeulen an Rindern, Rothwild, (Rennthieren). Hypodérma 554.

b. Fast nackte Art. Hinterleib flachgedrückt. Stirn und Schildchen mit grösseren Borsten. Untergesicht mit Seitenwimpern. Schwarz, am Rückenschild bleigrau. Larven vermuthlich in Dasselbeulen der Gemsen. Oestromýia.

2. Fühlergrube setzt sich als Furche bis zum Mundrande fort.

a. Pelzige Arten. Stirn über die Augen nicht oder nur wenig hinausragend. Larven in den Nasen- und Rachenhöhlen der Hirsche, Rehe, (Rennthiere). Cephenomýia 554.

b. Fast nackte Arten. Stirn über die Augen auffallend hinausragend. Larven in den Rachen- und Nasenhöhlen des Edelhirsches. Nur 1 Art. (Ph. picta Meig.) Pharyngomýia.

1. **Gastróphilus Leach.** (5).

Mittelzelle vorhanden. Flügel mit blassbrauner, hinten in Flecke aufgelöster Mittelbinde und solchen Flecken an der Spitze. Kopf lichtbraun; Untergesicht hellgelb schimmernd behaart. Rückenschild schwarz,

vorn lebhaft messinggelb behaart; Schildchen ebenso, hinten schwarz- oder schwarzbraunhaarig. Hinterleib des M dunkelgelbbraun, am Rücken oft mit schwärzlichen Flecken. Beine braungelb, Schenkel licht behaart. 13—17,5. Pferde-D., **G. équi F.**

2. **Oestrus L.** Bremse (3).

Rückenschild und Schildchen grau mit glänzendschwarzen Warzenpunkten, am Schildchen weniger dicht, besäet. Hinterleib schwarz mit weissschimmernden Schillerflecken, zuweilen bräunlichroth. Untergesicht fleischroth, Backen tief punktirt. Stirn braun, vorn weissschimmernd. Fühler schwarz. Beine bräunlichgelb, Schenkelwurzel dunkel. Flügel glashell. 10,5—11,5. Schafe. Schaf-B., **Oe. óvis L.**

3. **Cephenomýia Latr.** (2).

Schwarz. Rückenschild vor der Quernaht matt olivenbraun, hinter derselben glänzendschwarz; Behaarung vorn lebhaft fuchsroth, hinten schwarz. Schildchen dicht fuchsroth, ebenso die Brustseiten behaart, vor der Flügelwurzel weiss. Hinterleib vorn schmutziggelb, fuchsroth oder gelbbraunhaarig. Ring 3 und 4 schwarz behaart, die folgenden und der Bauch weisshaarig. Untergesicht gelb, lebhaft fuchsroth behaart. Stirn schwarzhaarig. Fühler und Borste rothbraun. Beine schwarz, Füsse braunroth. 11—15,5. Hirsche. **C. rufibárbis Meig.**

4. **Hypodérma Clark.** (3).

Schwarz. Rückenschild mit 4 glänzenden Längsstreifen, die seitlichen vorn, die mittleren hinten abgekürzt, vor der Quernaht dicht bräunlichgelb, hinter ihr bindenartig schwarz behaart. Schildchen bräunlichgelb, oft weisslich behaart. Brustseiten schwarz mit weisser Haarflocke. Hinterleib an der Wurzel weisslich, hinten fuchsröthlich, mitten tiefschwarz behaart. Untergesicht braun, weisslich schimmernd, dicht gelb oder weiss behaart. Stirn braun. Fühler glänzendschwarz. Beine pechbraun, Schenkel schwarz. Füsse hellbraun, erstes Glied der Hinterfüsse 3mal so lang als das 2. 13—15,5. Rinder. **H. bovis L.**

(**H. Diána Br.** Rehe; **H. Actaéon Br.** Edelhirsche).

18. Fam. **Hippobosciden,** Lausfliegen (8). [24. 25].

I. Augen, Nebenaugen und Flügel fehlen, Fussendglied mit beweglichen Borstenkämmen statt der Klauen. 1—1,5. Auf Bienen. Braula 556.

II. Augen vorhanden, Nebenaugen selten fehlend. Fussendglied mit deutlichen Krallen. Auf Säugethieren und Vögeln.

- **A.** Flügel gänzlich fehlend [24]. Auf Schafen. Melóphagus 555.
- **B.** Flügel vorhanden [25], öfter stummelhaft.
  - **1.** Flügel sehr schmal, vorn zugespitzt. Auf Schwalben.
    - **a.** Nebenaugen vorhanden. Stenópteryx 555.
    - **b.** Nebenaugen fehlend. Oxýpterum.
  - **2.** Flügel breit, abgerundet [25] oder stummelhaft.

a. Fussendglied mit 2 Nebenklauen (3zähnig). Nebenaugen vorhanden. Auf Schwalben und anderen Vögeln. Ornithomýia 555.

b. Fussendglied mit nur 1 Nebenklaue (2zähnig). Nebenaugen meist fehlend.

aa. Flügel stummelhaft, wenn entwickelt, dann alle Adern sehr blass, unscheinbar. Auf Rehen, Hirschen. Lipóptena 555.

bb. Flügel stets entwickelt, vordere Adern dick und deutlich.

α. Längsader 3 zweigt auf oder hinter der Mitte aus der 2. Längsader ab. Auf Pferden. Hippobósca 555.

β. Längsader 3 zweigt nahe der Flügelwurzel aus der 2. ab. Auf Sumpfvögeln. Olférsia 555.

1. **Hippobósca L.** (1). [25].

Glänzend hornbraun. Rückenschild mit braunschwarzem Mittelstreif, wie das Schildchen mehr oder minder gelbfleckig. Hinterleib braun. Beine horngelb mit mehr oder weniger deutlichen braunen Ringen. Die dicken Flügeladern schwarzbraun. 7,5—9. Pferde-L., **H. equina L.**

2. **Olférsia Wiede.** (1).

Glänzend schwarz. Rückenschild mit hellbrauner, vertiefter Mittellinie. Hinterleib braun, seitlich rothgelb. Fühler und Beine heller oder dunkler hornbraun, Klauen pechschwarz. 6,5. Rohrdommeln. **O. ardéae Macq.**

3. **Ornithomýia Latr.** Lausfliege (3).

Ganz horngelb, oder oben fast braun, oder zum Theil lebhaft grün; sehr veränderlich gefärbt. Schildchen vor der Spitze dicht querrunzelig, meist nur hinten beborstet. Flügel braungelblich, die erste Längsader mündet weit vor der Mittelquerader in den Flügelvorderrand. 5,5—6,5. Auf Vögeln. Vogel-L., **O. aviculária L.**

4. **Stenópteryx Leach.** (1).

Fahl hornbraun oder horngelb, oberseits dunkler, unterseits heller. Hinterleib und Füsse braun. Flügel sichelförmig, vorn beborstet. Klauen schwarz. 5,5. Schwalben-L., **St. hirúndinis L.**

5. **Lipóptena Nitzsch.** (1).

Horngelblich. Rückenschild oben meist bräunlich. Hinterleib mattgelb (**M**) oder braun (**W**), glänzend pechschwarz gezeichnet. Schenkel sehr kurz und dick. Klauen schwarz. Flügel, wenn vorhanden, gelblich; Adern braungelb. 4,5. Hirsch-L., **L. cérvi L.**

6. **Melóphagus Latr.** (1). [24].

Ganz hornbraun, ziemlich dicht schwarz beborstet. Klauen schwarz. 5,5. Auf Schafen. Schaf-L., **M. ovinus L.**

7. **Braula Nitzsch.** (1).

Glänzend rothbraun, hornartig, hochgewölbt. Borsten und Börstchen schwarz. 1—1,5. Bienen. Bienen-L., **B. coeca Nitzsch.**

19. Fam. **Nycteribiiden,** Fledermausfliegen.

1. **Nycteríbia Latr.** (10).

1. Schienen keulenförmig, in der Mitte schmäler als ihre ganze Länge, kürzer als die Schenkel, aussen mit einigen ungleich langen Borsten besetzt. Rückenschild breiter als lang, rundlich; Brustschild gekörnt. Horngelblich, Beine lichter. 2,2. Auf der gemeinen Fledermaus, Mýotus murinus. **N. vexáta Westw.**
2. Schienen schaufelförmig, mitten fast so breit als ihre ganze Länge, nur wenig kürzer als die Schenkel, aussen mit 2, die Hinterschienen mit 3 gleichlangen Borsten. Rückenschild viel breiter als lang. Horngelb, Beine lichter. 2,2. Auf Mýotus murinus. **N. Latreilléi Leach.**

20. Fam. **Puliciden,** Flöhe.

1. Fühler 3gliedrig, ohne bewimperte Einschnitte. Hinterleibsrücken ohne Hornkämme. Starke Springer. Pulex 556.
2. Fühler 2gliedrig, Grundglied breit, 3mal eingeschnitten, Endglied länger, mit bewimperten Einschnitten. Hinterleibsrücken mit Hornkämmen. Springen wenig. Ceratopsýllus 556.

1. **Pulex L.** Menschenfloh (1).

Rothbraun, glänzend, Beine heller, Hinterschenkel innen gewimpert; Vorderfussglied 2 und Hinterfussglied 1 am längsten. **M** dunkler und kleiner als **W.** 2—3. An Menschen. Gemeiner M., **P. irritans L.**

2. **Ceratopsýllus.** Thierfloh.

1. An Nagethieren.
   Hausmaus: **C. músculi L.**; Eichhörnchen: **C. sciúri L.**
2. An Fledermäusen: Röthlichgelb; mit 5 Rückenkämmen **C. pentáctenus.** Hellroth; mit 6 Rückenkämmen **C. hexáctenus.** Braunroth; mit 8 Rückenkämmen **C. octáctenus.**
3. An Raubthieren: Hund: **C. canis L.**; Katze: **C. felis L.**; Igel: **C. erinácei L.**; Maulwurf: **C. talpae L.**

Hierher der Sandfloh Brasiliens, Sarcopsýllus pénetrans L.

Die Insecten.

Eine Anleitung zur Kenntniss derselben

von

D. H. R. von Schlechtendal

und

Dr. **Otto Wünsche.**

Dritte Abtheilung.

Mit 4 lithographirten Tafeln.



Leipzig,

Druck und Verlag von B. G. Teubner.

1879.

V. Ordnung. **Neuroptera**, Netzflügler. [X. XI.]

Tabelle zum Bestimmen der Familien der Netzflügler.

[**I.** Fühler kurz, pfriemlich, sehr fein, unansehnlich. [XI. 7—9.]
Pseudoneuróptera 577.

A. Ober- und Unterflügel fast gleich oder diese breiter, nicht faltbar, stark genetzt. Kiefer stark. Füsse 3gliedrig. Hinterleibsende ohne Schwanzborsten. [7.] Larven im Wasser. [A. 12.]
Libelluliden 577.

B. Unterflügel klein, viel kürzer als die oberen oder fehlen. Oberflügel meist 3eckig, mehr oder weniger netzadrig. Mundtheile verkümmert. Füsse 5gliedrig. Fühler 2—3gliedrig. Hinterleibsende mit 2—3 Schwanzborsten [8, 9]. Flügel in der Ruhe aufgerichtet. Larven im Wasser. Das unvollkommene geflügelte Thier (Subimágo) häutet sich noch einmal (Imago). Ephemeriden 583.

II. Fühler ansehnlich, borsten-, faden-, perlschnur- oder keulenförmig, oder mit Endknopf. [XI. 1, 3—6; 10.]

A. Füsse 2—3gliedrig. [10.] Pseudoneuróptera 577.

1. Unterflügel kleiner als die oberen; 3 Nebenaugen; Fühler borstenförmig; Flügel wenigadrig, dachig; oder: Flügel verkümmert*), Nebenaugen fehlen. — Körper sehr klein, dick.
Psociden 590.

2. Unterflügel ebenso gross oder breiter als die oberen; Fühler perlschnur- oder fadenförmig; 3 Nebenaugen; Flügel flach auf oder cylindrisch um dem Leib liegend; wenn verkümmert, doch deutlich geadert. Hinterleibsende oft mit Schwanzfäden. 4—22. [10.] Perliden 587.

B. Füsse 4—5gliedrig. [1, 3—6.] Neuróptera 558.

1. Mundtheile frei, Kiefer entwickelt. Flügel, wenn vorhanden, gleichförmig, flach, netzadrig [X. 4—8; B. 5], in der Ruhe flach übereinander liegend oder dachig, die unteren nicht gefaltet; wenn verkümmert, dann Kopf nach unten rüsselartig verlängert [6]. Planipenniden 567.

2. Mundtheile verwachsen, Kiefer verkümmert. Flügel ungleich, obere schwach pergamentadrig, Adern verzweigt [X. 3], untere durchscheinend, mehr oder weniger längsfaltig, in der Ruhe dachig. [3.] Phryganeiden 559.

---

*) Aderlose Schüppchen bildend oder ganz fehlend.

I. **Neuroptera, Hafte.** [X. 3—8; XI. 1—6.]

Verwandlung [A. 11] vollkommen, Fühler ansehnlich, borsten-, perlschnur- oder keulenförmig, oder am Ende geknöpft; Füsse 4—5gliedrig; Mundtheile beissend (Wassermotten mit verkümmerten Kiefern und sehr ausgebildeten Tastern). Körperhaut weich, fast häutig. Flügel mehr oder weniger behaart, nackt oder bestäubt (nie beschuppt), obere meist schwach pergamentartig, vieladrig [X. 3], zum Theil engmaschig [X. 6, 8]. Der Kopf, zuweilen rüsselartig nach unten verlängert [XI. 5, 6], hat 2 Netz- und meist 2—3 Nebenaugen; der Scheitel erstreckt sich vom Hinterhaupt bis zur Fühlerwurzel; von da bis zum Munde dieStirn; zwischen Stirn und Mundrand liegt das Kopfschild. Der Vorderrücken ist meist deutlich abgesetzt und weniger mit dem Mittelrücken, als dieser mit dem Hinterrücken verwachsen. Die Schienen haben zuweilen gleich gefärbte Schiensporne [XI. 3] und schwarze Dornen. Stehen die Schiensporne in der Schienenmitte, so heissen sie Mittelsporne, an der Spitze, Endsporne. Die Vorderschienen haben höchstens 1 Endsporn und keinen Mittelsporn, oder sie haben 2 Endsporne und höchstens 1 Mittelsporn; die Mittel- und Hinterschienen aber stets 2 Endsporne und keinen, 1 oder 2 Mittelsporne.

Flügelgeäder [X]: Im Oberflügel entspringen aus der Wurzel 5 Längsadern. Die 1., den Vorderrand begrenzende, heisst die Randader, die 2., meist feinere, mehr oder weniger weit ausgebildete [1] ist die Unterrandader, die 3. stärkere, bis zur Flügelspitze reichende, der Radius*); dieser umschliesst vor der Spitze das Randmal (168) und entsendet nach unten und aussen 1 oder mehrere Aeste, die Radialäste, welche sich in Zweige, Radialzweige theilen, von denen man vordere und hintere unterscheidet. Diese Zweige münden einfach oder gabeln sich und bilden dann die Radialgabeln*). Die 4. und 5. Längsader aus der Wurzel bilden den Cubitus*) und zwar heisst die 4. der vordere und die 5. der hintere Cubitus. Cubitus schlechthin bedeutet stets den vorderen, dieser theilt sich in den vorderen und hinteren Cubitalzweig*), welche Zweige sich wiederum in die vordere und hintere Cubitalgabel*) theilen. Die übrigen Längsadern kommen hier weniger in Betracht. Bei den Florfliegen (Heme-

*) Der Radius [3] begrenzt mit seinen Gabeln die [blauen] Zellen, und umfasst zwischen seinen Zweigen die Mittelzelle [rosa]; der Cubitus bildet mit seinen Gabeln die [violetten] Zellen und umschliesst zwischen seinen Zweigen die Fensterzelle [grün]. Die dunkler [blau, violett] angelegten Zellen sind die Gabeln (559).

róbius, Chrysópa) liegt der Cubitus so nah am Radius, dass beide verschmelzen, und der Cubitus dann als Radialast dem Radius zu entspringen scheint [4, 6—8]. Von den durch Längs- und Queradern begrenzten Zellen sind zu merken: die Randzelle oder das Randfeld [orange] erstreckt sich zwischen Randader und Radius von der Flügelwurzel bis zum Mal. Das Radialfeld*) [grau] zwischen dem Radius, seinem Aste und dem vorderen Radialzweige gelegen. Die Mittelzelle [rosa] liegt zwischen den Radialzweigen; sie ist geschlossen, wenn die die Radialgabeln [dunkelblau] verbindende Querader vorhanden, oder offen, wenn diese fehlt. Die Fensterzelle [grün] (bei den Wassermotten) liegt zwischen den Cubitalzweigen und der die Cubitalgabeln [dunkelviolett] verbindenden Querader; sie ist benannt nach einem weissen, fast durchsichtigen Fensterflecke, dem Fenster, der den vorderen Cubitalzweig unterbricht. Die Gabeln und die sie verbindenden Queradern bilden die Spitzenrandzellen [blau, violett], welche von der Spitze nach unten zu als 1. 2. 3. u. s. f. gezählt werden; mündet der vordere Radialzweig einfach, so fehlt die 1. Spitzenrandzelle; man unterscheidet ferner die Spitzenrandzellen des Radius als obere [blau], die des Cubitus als untere [violett]. Die geschlängelte [rothe] Linie, gebildet durch die Queradern und die Wurzeln der Gabeln, ist die Schlusslinie (562, Anm.). Eine grössere, durch eine Querader geschlossene Zelle an der Flügelwurzel ist die Grundzelle [gelb, 1, 3]. (Die übrigen Zellen finden ihre Erklärung im Text.)

Die Larven haben 3 Fusspaare und sind mancherlei Gestalt, leben theils im Wasser frei, oder in selbst gebauten Gehäusen, aus denen Vorderbeine und Kopf hervorragen; dann ist ihr Körper mit Kiemenbüscheln versehen [A. 11 L]; theils auf dem Lande an Baumstämmen, auf Pflanzen, in der Erde oder in selbstgegrabenen Trichtern im Sande (Ameisenlöwen [XI. 2]) vom Raube. Unter den bekannten Arten sind ungefähr 170 deutsche.

---

1. Fam. **Phryganeiden,** Wassermotten. [X. 3; XI. 3.]

Tabelle zum Bestimmen der Gattungen der Wassermotten.

I. Vorderschienen ungespornt. Arten zart, mottenartig.

A. Unterflügel breiter als die oberen, faltbar; beide dicht behaart und gewimpert. Fühler sehr fein, weit über flügellang. Taster lang behaart. Flügel stahlblau oder goldgelb. Am Wasser.
Mystácides 566.

*) Das Radialfeld ist nur vorhanden, wenn dem Radius nur 1 Ast entspringt [X. 3]; entspringen mehrere [X. 4, 6, 8], so sind diese von der Flügelwurzel aus gegen die Spitze als 1., 2., 3. u. s. f. Radialast zu zählen.

B. Unterflügel schmal, spitz, lang gewimpert, nicht faltbar.
  1. Hinterschienen mit 2 Spornen. Schwarz oder blass gelbbraun. Unterflügel schmal, lanzettlich, lang gewimpert. Fühler viel länger als die Flügel. **Setódes 565.**
  2. Hinterschienen mit 4 Spornen. Graubraun. Flügel spitz, sehr lang gewimpert. Fühler dick, nicht länger als die Flügel. Sehr kleine Arten. **Hydroptila 565.**

II. Vorderschienen mit 1—3 Spornen.
A. Mit 3 Spornen, hintere mit 4.
  1. Tasterendglied peitschenförmig. Unterflügel am Grunde viel breiter als die oberen. Fühler dick, kaum länger als die Flügel. Vorderer Zweig des Radialastes gegabelt. **Plectrocnémia 565.**
  2. Tasterendglied cylindrisch oder länglich eiförmig. Unterflügel am Grunde nicht erweitert, kaum breiter als die oberen, nicht lang gewimpert. Mittelzelle offen. 6,5—16. **Rhyacóphila 566.**

B. Mit 1 oder 2 Spornen.
  1. Vorderschienen mit 1 Sporn, Mittelschienen mit 3.
    a. Hinterschienen mit 3 Spornen.
      aa. Oberflügel dicht, fein, weich behaart, fast nackt erscheinend. 9—16. **Halésus 564.**
      bb. Oberflügel in den Zellen mit gereihten, borstig behaarten Wärzchen; durchsichtig. 9. **Chaetópteryx 564.**
    b. Hinterschienen mit 4 Spornen.
      aa. Aussenrand der Oberflügel nach hinten zu bogig ausgeschnitten. 13—16. **Glyphotaélius 564.**
      bb. Aussenrand der Oberflügel nicht ausgebogt.
        α. Vierte Spitzenrandzelle im Unterflügel am Grunde enger als die 2., daselbst durch eine kurze, g e r a d e Querader begrenzt oder spitz. 9—16. **Limnóphilus 562.**
        β. Vierte Spitzenrandzelle im Unterflügel am Grunde nur etwas enger, oder ebenso breit als die 2., von einer s c h r ä g e n Querader begrenzt. 6,5—20. **Anabólia 564.**
  2. Vorderschienen mit 2 Spornen.
    a. Mittelschienen mit 2 Spornen.
      aa. Alle Schienen 2spornig. Fühler viel länger als die Flügel, sehr fein. Nur der vordere Zweig des Radialastes gegabelt; Mittelzelle durch eine Querader geschlossen. Zarte Arten mit schwärzlichen, weiss gegezeichneten oder gelbbräunlichen Oberflügeln. Fühler geringelt. **Mystácides 566.**
      bb. Hinterschienen mit 4 Spornen. Mittelzelle im Unterflügel offen. Erstes Fühlerglied kürzer als der Kopf, behaart. Die 1. Spitzenrandzelle erreicht im Oberflügel

nicht den Grund der Mittelzelle; zwischen Radius und seinem Ast eine Querader. 11. Sericóstoma 565.

b. Mittel- und Hinterschienen mit 4 Spornen.

aa. Erster Zweig des Radialastes einfach, nicht gegabelt, (Gabelzelle 1 fehlt). Letztes Kiefertasterglied kaum länger als das vorletzte. Körper klein: 4,5. Unterflügel stumpf lanzettlich. Schwarzbraun. Beraéa 566.

bb. Erster Zweig des Radialastes gegabelt. (Gabelzelle 1 vorhanden.)

α. Kiefertasterendglied peitschenförmig, länger als die vorhergehenden.

αα. Unterflügel am Grunde kaum breiter als die oberen; Flügelhaut der oberen gefleckt oder einfarbig. Fühler dick, nicht länger als die Flügel. 4,5—11. Philopótamus 565.

ββ. Unterflügel am Grunde viel breiter als die oberen. Flügel durch die Behaarung gefleckt. Fühler fein, länger als die Flügel. Mittelbeine der W zusammengedrückt, erweitert. 6,5—11. Hydropsýche 565.

β. Kiefertasterendglied nicht peitschenförmig.

αα. Erstes Fühlerglied länger als der Kopf, cylindrisch. Unterflügel am Grunde nach hinten erweitert. Fühler nach innen gesägt, wenigstens 1/3 länger als die Flügel; vorderer Zweig des Radialastes gabelt sich viel früher als der 2. Flügel fein seidig, dicht behaart. Odontócerus 566.

ββ. Erstes Fühlerglied nicht länger als der Kopf.

aα. Unterflügel am Grunde nicht erweitert, kaum breiter als die oberen. Am Grunde der oberen beim M ein Hornfleck. Zwischen der 1. Gabelzinke und dem Radius eine Querader. 6,5. Glossosóma 566.

bα. Unterflügel am Grunde erweitert, breiter als die oberen.

1a. Flügel durchsichtig, sehr fein behaart, glänzend, scheinbar nackt. Fühler kürzer oder wenig länger als die Flügel. 9—16. Neurónia 561.

2a. Flügel dicht anliegend behaart, kaum durchscheinend, kurz gewimpert. Phrygánea 562.

1. Neurónia Leach. (3).

1. Unterflügel gelbbraun, besonders am Rande schwärzlich gefleckt; die



oberen gelbbraun, schwarz gegittert. Körper, Fühler, Taster und Beine schwarz; Hinterschienen grösstentheils gelbbraun. 9—11. Juni.
N. reticuláta L.

2. Flügel hell schwarzbraun, Adern dunkler, sehr deutlich. Im Oberflügel reicht die erste Spitzenrandzelle bis zur Hälfte der Mittelzelle. Körper schwarz. Vorderrücken rothgelb. Beine braungelb, Vorder- und Mittelschienen und Füsse dunkler. Lippentasterendglied breit eiförmig. 13—16. Mai; Sept. **N. rúficrus Scop.**

2. Phrygánea L. (4).

1. Unterflügel grau, am Aussen- und Hinterrande längs den Adern breit schwarz gesäumt. Oberflügel beim **W** grau, mit breiter, schwarzer, rissiger Längsbinde und 2 weissen Punkten. Braungelb. Fühler gelbbraun, braun geringelt. Endring des Hinterleibes mitten in eine schmale, zungenförmige Spitze ausgezogen, beim **W** getheilt, die Seitenlappen scharf zugespitzt. 18—27. Juni. Teich- und Flussufer.
Ph. grandis L.
2. Unterflügel einfach grau oder braun.
   a. Oberflügel gelbgrau oder braun getiegert, untere grau. Fühler graubraun, schwarz geringelt, seidig glänzend. Brustrücken grau, grau und schwarz behaart; Mittel- und Hinterrücken und Hinterleib grünlich schillernd. Schwanzanhänge rothgelb, rothgelb behaart. Brustseiten und Beine braungelb. Vordere Schienen und Füsse schwarzgeringelt. 13. Juni—Juli. **Ph. vária F.**
   b. Oberflügel des **W** mit kurzer, unterbrochener, schwarzer Längslinie und 2 weissen Punkten; untere braun- oder schwarzgrau. Fühler braun, schwarz geringelt. Bruststück und Hinterleib dunkel pechfarben. 13—18. **Ph. striáta L.**

3. Limnóphilus Burm. (19).

1. Die 5. Spitzenrandzelle erreicht in keinem Flügel die Schlusslinie*). Braungelb. Scheitel, Brustrücken und Hinterleib, ausser die Spitze, grau. Oberflügel braungelb, mit braunem, vom Fensterfleck unterbrochenem, am Aussenrande sehr verbreitertem Längswisch; untere an der Spitze gelblich. Rándmal bräunlich. 9. Juni—Sept.
L. vittátus F.
2. Die 5. Spitzenrandzelle erreicht in allen Flügeln die Schlusslinie.*)
   a. Weder über noch in der Fensterzelle ein weisser Fleck oder Punkt. Braungelb. Oberflügel bräunlich- oder graugelb, ausser im Randfeld, mehr oder weniger deutlich braun getigert; mittlere Adern braun und gelblich. Unterflügel glashell, gelblich geadert. 13—16. **L. politus M'L.**

---

*) Schlusslinie, die vielfach gebrochene, unregelmässig S-förmige Linie, welche sich quer durch den Flügel zieht und gebildet wird von den Wurzelstücken der Gabeln und den sie verbindenden Queradern, welche die davor liegenden Zellen schliessen (= Anastomose). [X. 3, roth.]

b. Oberflügel mit weissem, fast glashellem Rhombenfleck, vom Fensterfleck wurzelwärts in und über der Fensterzelle, oder nur in dieser ein solcher Punkt.

aa. Am Randmal ein schwarzbrauner Fleck.

α. Spitzen der Schienen und Fussglieder schwärzlich. Fühler schwarzbraun, fein weisslich geringelt. Schwarz, oben weiss und schwarz behaart. Schwanzanhänge und Beine gelblich. Oberflügel grau, weiss und braun gefleckt, besonders nach hinten und aussen. Adern theils lichter und dunkler gefärbt. Unterflügel glashell, Spitze schwach grau, braun geadert. 9—13. Mai—Juli. **L. griseus L.**

β. Beine gleichfarbig, gelblich. Fühler gelbbraun, lichter geringelt. Grünlichgrau. Scheitel und Brustrücken braungelb behaart. Oberflügel graugelb, fast glashell, vor und hinter dem Rhombenfleck, oft am ganzen Hinterrande und den Spitzenrandzellen unregelmässig braun gezeichnet und gefleckt; Spitze schwach grau. 11—13. Aug.—Oct.

L. decipiens Kol.

bb. Am Randmal kein schwarzbrauner Fleck, höchstens etwas gedunkelt.

α. Schienen und Fussspitzen schwärzlich.

L. griseus L. (Siehe oben.)

β. Beine ganz gelblich. Fühler braungelb, lichter geringelt.

αα. Am Aussenrande der Oberflügel kein lichter Halbmondfleck.

aα. Oberflügel blass graugelb, fast glashell, am Hinterrande und in den Spitzenrandzellen oft sehr blass, unregelmässig schwarzbraun genetzt; Adern heller oder dunkler, untere glashell; die erste Gabelzinke beim **M** mitten stark schwarz verdickt. Grünlichgrau. Kopf, Vorderrücken, Brustseiten und Beine braungelb. Dornen der Vorderbeine gelb, der hinteren schwarz. 13—16. Mai—Juni.

L. flavicórnis F.

bα. Oberflügel braungelb, vor und hinter dem Rhombenfleck ein brauner Wisch, in den unteren Spitzenrandzellen*) und an dem Aussenrande braun gefleckt; Hinterrand braun, Grund der Spitzenrandzellen licht, Adern braungelb. Unterflügel glashell, Adern und Spitze gelblich. Körper braungelb, Hinterleib graulich. 16—18. Juni. **L. rhómbicus L.**

ββ. Am Aussenrande der Oberflügel ein lichter Halbmondfleck; Oberflügel mit 4 Rhombenflecken, von denen 1 in und 1 über der Mittelzelle liegt.

---

*) **Die des II. Hauptstammes, Gabeln des Cubitus. [X. 8, violett].**

aα. Die 4 Rhombenflecke bilden über den Flügeln eine schiefe, geradlinige Querbinde. Oberflügel braungelb, schwach bräunlich gefleckt, am Grunde der Spitzenrandzellen lichtere Punkte. Adern einfarbig braun. Unterflügel glashell, Spitze bräunlich. Braungelb. Hinterleib graulich. 11—16. Oct.
L. lunátus Curt.

bα. Die 4 Rhombenflecke bilden über den Flügeln eine Sförmige Querbinde. Oberflügel braungelb, gegen den Aussenrand braun genetzt, an der Schlusslinie und dem Grunde der Spitzenrandzellen grosse, weisslich-glashelle Flecke. Unterflügel glashell, Spitze bräunlich. Braungelb. Hinterleib graulich. 11—13. Oct. **L. subcentrális Hag.**

4. Glyphotaélius Steph. (1).

Schwarzbraun. Oberflügel blass graugelb, schwarzbraun getigert, in der Mitte mit Rhombenfleck und hinter dem dunklen Randmale eine lichtere, 3eckige Stelle. Unterflügel glashell, Spitze braun. Brustrücken mitten heller. Bauch grünlichgrau. Beine braungelb. 13—16.
G. pellúcidus Ol.

5. Anabólia Steph. (9).

Oberflügel einfarbig glasbraun, Randader dunkler, die übrigen nicht deutlich, bräunlich. Körper pechbraun. Fühler oft fast schwarz. Hinterleib oben schwarz, Unterseite und Beine gelbbraun. Unterflügel bräunlichgrau. 11—18. Sept. **A. furcáta Hag.**

6. Halésus Steph. (5).

1. Oberflügel mit den Adern blass gelbbraun; in allen Zellen, ausser der Randzelle, graubraune Zeichnungen, theils die Adern säumend, theils zackige Längsstreifen bildend. Gelbbraun. Brustrücken theilweise, Scheitel und Fühler zuweilen dunkelbraun. Beine gelbbraun. Unterflügel glashell, bräunlichgelb oder graulich, mit braunen Adern. 13—16. Aug.—Sept. **H. digitátus Schr.**
2. Oberflügel braun; Adern nicht dunkel gesäumt, an der Schlusslinie, besonders am Grunde der 3—5. Spitzenrandzelle und am Fenster ein lichterer, weisslicher Fleck, ausserdem zerstreute, lichte Punkte. Randmal schwarzbraun, in der Mitte lichter. Unterflügel glashell, Spitze und Behaarung grau, Adern braun. Körper oben schwarz; Stirn, Taster, Beine, Vorderrücken, Bauch, Anhängsel und Brustseiten gelbbraun; letztere verwischt graufleckig. 11. **H. nigricórnis Pict.**

7. Chaetópteryx Westw. (2).

Fünfte Spitzenrandzelle des Oberflügels am Grunde verengt 2spitzig. Röthlichgelb. Unterflügel glashell, Adern gelblich. Haare und Dornen schwarz. 9. Sept. **Ch. major M'L.**

8. **Sericóstoma Latr.** (2).

Schwarz. Scheitel goldgelb behaart. Fühler grau geringelt. Oberflügel goldbraun behaart, in den Zellen undeutlich grau getigert. Beine gelb, Schenkel fast bis zur Spitze braun. Anhängsel braungelb. 11. Juli.
S. colláre Burm.

9. **Hydroptíla Dalm.** (3).

Graubraun. Scheitel und Mittelrücken weiss behaart. Oberflügel schwärzlich, bräunlich und grau gewimpert: 1 Spitzenfleck, 2 am Hinterrande und 2 Querbinden weiss. Unterflügel glashell, graubraun gewimpert. Beine und Fühler blass, gelbbräunlich. Bauch blass gelbbräunlich, mit seidenglänzenden Ringen. 3—3,5. Juni. **H. tineódes Dalm.**

10. **Hydropsýche Pict.** (7).

Oberflügel grau, schön goldgelb behaart, mit undeutlichen Nebelflecken. Körper schwarz. Kopf und Brustrücken braungelb behaart. Fühler braun, dunkel geringelt. Brustseiten grau. Beine braungelb. Untere Schwanzanhänge beim **M** an der Spitze nicht erweitert, bräunlich, höchstens die Spitze gelblich. Scheidenklappen des **W** anliegend, fein gewimpert. 6—7. Mai. **H. nebulósa Pict.**

11. **Philopótamus Leach.** (3).

1. Fühler ganz gelb. Flügel schwarzgrau, die oberen gelb getigert. Die Spitze der oberen Schwanzanhänge beim **M** abwärts gebogen. 9. Juni.
Ph. variegátus Pict.

2. Fühler schwarz, weiss oder blassgelb geringelt. Flügel schwarzgrau, obere gelb getigert. Erste Spitzenrandzelle erreicht die Schlusslinie nicht. Spitze der oberen Schwanzanhänge des **M** aufwärts gebogen. 11. Mai. **Ph. montánus Pict.**

12. **Plectrocnémia Steph.** (1).

Rothbraun. Fühler rothgelb, weiss geringelt. Brustseiten, Beine und Sporne rothgelb. Kopf und Brustrücken weiss behaart. Oberflügel grau, braun gefleckt und weisslichgelb getigert. 11. Juni. Bäche.
P. senex Pict.

13. **Setódes Ramb.** (12).

1. Schwarz. Fühlergrund weiss geringelt. Oberflügel mit 3 weissen Querbinden, die 3. unterbrochen, und 8 weissen Spitzenflecken. Unterflügel sehr schmal, fast glashell; Wimpern am Grunde des Hinterrandes viel länger als der Flügel breit. Taster, Schenkel und Schienen weisslich. 4,5. Juni. **S. interrúpta F.**

2. Blass gelbbraun oder gelblich. Fühler dunkel geringelt.
a. Oberflügel wie Kopf und Bruststück goldgelb behaart und gewim-

pert, an der Schlusslinie blassgrau angeraucht. Unterflügel glashell, schwach graulich behaart, goldgelb gewimpert. 6,5. Juni.
S. lacústris Pict.

b. Oberflügel blass goldgelb, mit vielen weissen Punkten längsgereiht besetzt. Unterflügel fast glashell, weisslich gewimpert und behaart. 4,5—5. Juni. **S. hiera Kol.**

14. Mystácides Latr. (3).

1. Vorderschienen mit 2 Endspornen. Oberflügel einfarbig goldbraun, fein, unansehnlich geadert. Fühler schwarz, weiss geringelt. Schwarz. Kopf und Bruststück goldbraun behaart. Unterflügel schwärzlich. Beine bräunlich, Fussglieder blass geringelt. 6,5. Juni. Sümpfe.
M. tineoides Scop.

2. Vorderschienen ohne Endsporn.
   a. Ganz schwarz, stahlblau glänzend. Fühlergrund weiss geringelt. Beine schwärzlich, Mittelfüsse weisslich, an den Gelenken schwärzlich. 6,5. Juni; Sept. **M. nigra L.**
   b. Oberflügel goldgelb mit 3 breiten, schwärzlichen Querbinden und Wimpern. Unterflügel fast glashell, schwärzlich behaart, die Wimpern am Grunde goldgelb. Fühler gelblichweiss, fein schwarz geringelt. Beine blass gelbbraun. Kopf und Bruststück schwarz. Hinterleib grünlichbraun. 6,5—7,5. Juli. **M. quadrifasciáta F.**

15. Odontócerus Leach. (1).

Kopf und Brustrücken weiss behaart. Fühler gelblichweiss, undeutlich geringelt. Flügel graubraun, obere seidig gelblichweiss behaart; Adern braun vortretend. Beine gelblichweiss. 11—13. Mai—Aug. **O. albicórnis Scop.**

16. Rhyacóphila Pict. (5).

Oberflügel schmutzig goldgelb oder graugelb, deutlich gefleckt, untere glashell. Fühler gelbbraun, dunkel geringelt, an der Spitze dunkler. Untere Schwanzanhänge des **M** mit fast gerade nach hinten gehender, einfacher Endspitze. 9—11. **Rh. vulgáris Pict.**

17. Glossosóma Curt. (1).

Graubraun. Beine blass gelbbraun. Fühler weisslichgelb, schwärzlich geringelt, Spitze dunkel. Kopf und Brusstück schmutzig gelbgrau behaart. Oberflügel bräunlich goldgelb und schwärzlich behaart, an der Grundzelle ein goldgelber Fleck. Unterflügel glashell, gelblich und schwärzlich sparsam behaart. 5. Spitzenrandzelle gestielt (erreicht die Schlusslinie nicht). 6,5. Mai—Juni; Aug. **G. fimbriátum Steph.**

18. Beraéa Steph. (5).

Schwarzbraun, unten grau. Brustseiten, Beine, Anhängsel gelbbraun. Schenkel dunkler geringelt, Füsse schwärzlich. 4,5. Unter Steinen am Wasser. **B. mélas Pict.**

2. Fam. **Planipenniden,** Flachflügler.

I. Kopf nach unten rüsselartig verlängert Flügel zuweilen verkümmert. [XI. 5, 6.] Larven auf dem Lande. Parnopinen 569.
II. Kopf nicht rüsselartig verlängert. Flügel vollkommen entwickelt.
 A. Fussglieder nie herzförmig erweitert oder 2lappig. Flügel mit dichtmaschigem Adernetze, besonders im Randfelde viele Queradern, grössere Arten; oder wenigadrig, ganz weiss bestäubte, kleine, mottenartige Thiere. Fühler borsten-, faden-, schnur-, keulenförmig [XI.1] oder geknopft. Megalopterinen 570.
 B. Fussglied 3 und 4 herzförmig erweitert oder 2lappig. Flügelnetz grossmaschig. Fühler borsten- oder fadenförmig.
  1. Kopf so breit oder kaum breiter als der Vorderrücken, dieser viel breiter als lang. Fühler um $^1/_3$ kürzer als die Oberflügel. **W** ohne vorragende Legscheide. Larven im Wasser. Sialinen 567.
  2. Kopf breiter als der Vorderrücken, dieser fast doppelt so lang bis vielmal länger als breit. Fühler kaum $^1/_3$ so lang als der Oberflügel. **W** mit lang vorragender Legscheide. [XI. 4.] Larven unter Baumrinde. Raphidinen 567.

A. Sialinen, Schlammfliegen (1).

Unterflügel am Grunde breiter als die oberen. Flügelhaut gefärbt. Randmal scheinbar fehlend. 4. Fussglied herzförmig erweitert. Flügel den Hinterleib weit überragend. 8—12. Sialis 567.

1. **Síalis Leach.** Schlammfliege (2).

1. Schwarz. Flügelhaut grau oder bräunlich. Oberflügel an der Wurzel und ein Streif unter der Mitte dunkelbraun. Randadergrund schwarzbraun. 8—12. Mai. An Bächen. **S. fuliginósa Pict.**
2. Schwarz. Flügelhaut bräunlich, gleichmässig gefärbt. Randadergrund im Oberflügel braungelb. 8—12. Mai. Bäche, Sümpfe. **S. lutária L.**

B. Raphidinen (2).

1. Randmal deutlich begrenzt, mit wenigstens 1 Querader; zwischen Radius und vorderem Cubitalzweig keine Querader. Mit Nebenaugen. Kopf hinten eingeschnürt. Fühler fein. Vorderrücken schmal, halsartig, viel länger als breit. [XI. 4.] Raphidia 567.
2. Randmal ohne Querader; zwischen Radius und vorderem Cubitalzweig eine Querader. Ohne Nebenaugen. Kopf fast quadratisch. Fühler dick. Vorderrücken kaum doppelt so lang als breit. Inocéllia 568.

1. **Raphídia L.** Kamelhalsfliege (6).

1. Beine einfarbig braungelb. Randmal blass, nach innen dunkler, mit 1 Querader, grenzt an die 2 letzten Drittel der darunter liegenden

Zelle. Kopf nach hinten allmählich verschmälert. Vorderrücken sehr schmal, nach hinten etwas dicker. 12,5—13. **R. affinis Schneid.**

2. Schenkel mehr oder weniger schwarz oder schwarzbraun, wenigstens die Mittelschenkel mit schwarzbrauner Linie.

a. Kopf bis zur halsförmigen Einschnürung fast oder ganz gleich breit, am Scheitel ein brauner Längsstrich. Randmal braun, mit 2 Queradern.

aa. Körper 11. Schenkel schwarzbraun, Schienen und Füsse braungelb. Randmal hinten sehr kurz, grenzt nur an das letzte Drittel der darunter liegenden Zelle. Flügel am Grunde gelblich. Zwischen dem Radius und dem vorderen Cubitalzweig hinter dem Randmal liegen 4 grosse Zellen hinter einander. Mai—Juni. **R. notáta F.**

bb. Körper 13—16. Vordere Schenkel oben mit schwarzbrauner Linie. Hinterschenkel ganz schwarzbraun; Beine braungelb. Randmal grenzt an die äussere Hälfte der darunter liegenden Zelle. Zwischen dem Radius und dem vorderen Cubitalzweig hinter dem Randmal nur 3 Zellen hinter einander. Mai. **R. láticeps Wall.**

b. Kopf nach hinten allmählich verschmälert. Vorderrücken sehr schmal, nach hinten etwas dicker. Zwischen Radius und vorderem Cubitalzweig hinter dem Randmal 3 Zellen hinter einander.

aa. Alle Schenkel schwarz, Schienen und Füsse braungelb. Randmal röthlich- oder blassbraun, mit 1 Querader in der Mitte; sein Vorderrand länger als die dahinter liegende Zelle, hinten ganz mit derselben grenzend. In der Spitzenhälfte des Oberflügels zwischen Radius, seinem Zweige und seiner vorderen Gabel 3 oder 4 grosse Zellen neben einander. 11. Juni—Sept. **R. Schneidéri Ratz.**

bb. Mittelschenkel mit dunkler Linie, Hinterschenkel mehr oder weniger, oder ganz dunkel. Spitzenhälfte der Oberflügel zwischen Radiuss, seinem Zweig und der vorderen Gabel mit nur 2 grossen Zellen neben einander.

α. Randmal am Vorderrande so lang wie die darunter liegende Zelle, grenzt mit derselben fast in ihrer ganzen Länge. Randmal sehr blass, mit 1 oder 2 Queradern. Beine braungelb, Mittelschenkel hinterseits mit schwarzer Linie, Hinterschenkel fast ganz schwarz. 7—9. April—Mai. **R. xanthostigma Schum.**

β. Randmal am Vorderrande kürzer als die darunter liegende Zelle, grenzt an die äussere Hälfte derselben; braun, mit 1 oft gegabelten Querader. Beine braungelb, Mittelschenkel oben braun, Hinterschenkel ganz schwarz. Randader, Radius und die Adern an der Flügelwurzel gelblich. 9—11. **R. ophiópsis Schum.**

2. **Inocéllia Schneid.** (1).

Schwarz. Beine braungelb. Kopf fast quadratisch. Hinterecken abgerundet. Randmal dunkel rothbraun. 10. Juni. Eichen.

I. crassicórnis Schum.

C. Panorpinen (2).

1. Flügel verkümmert, scheinbar fehlend. Ohne Nebenaugen. Hinterleib ohne Haltzange **M**, mit Legröhre **W**. Körper klein. 3—3,5. [XI. 6.] Larve unter Moos. Bóreus 569.

2. Vier ganz gleiche Flügel, in der Ruhe flach, nach hinten gespreizt, den Hinterleib nicht bedeckend. Hinterleib keglig, beim **M** mit Scheerenzange, beim **W** zugespitzt. 9—13. [XI. 5, **M**.] Larve in Dammerde. Panórpa 569.

1. **Bóreus Latr.** (1).

Dunkelgrün metallisch. Legröhre des **W**, Beine und Flügelstummel (beim **M** pfriemlich aufgebogen, beim **W** sehr kurz anliegend) bräunlichgelb. 3—3,5. Oct.—März. Auf schmelzendem Schnee, zwischen Moos umherspringend. [XI. 6, **M**.] Gletschergast, **B. hiemális L.**

2. **Panórpa L.** Scorpionsfliege (4).

1. Die Unterrandader im Oberflügel kaum halbflügellang. Flügel mit grünlichbraunem Schein, ungefleckt, oder nach innen und aussen vom gelben Randmal und in einigen Zellen braune Flecke. Endring des Hinterleibes beim **M** stark kuglig verdickt. 11. **P. alpina Ramb.**

2. Die Unterrandader erreicht im Oberflügel das Randmal.

a. Flügel ungefärbt oder mit grünlichgelbem Schimmer, fast ungefleckt oder mit brauner Binde unter dem Randmal und braunem Spitzenfleck. Die 5 ersten Bauchplatten beim **W**, oder doch die 5. wie die 3 Endringe rothbraun; der 6. Ring beim **M** (seitlich gesehen) oben stark kuglig verdickt, der 5. nur um $^1/_3$ länger als der 4., am Hinterrande ausgerandet. Scheitel hell rothbraun. Die 5 ersten Rückenplatten des Hinterleibes schwarzgrau behaart. 11.

P. cognáta Ramb.

b. Flügelspitze braun oder schwarz. Die 5 ersten Bauchplatten beim **W** schwarz, höchstens am Hinterrande gelblich, 6. Ring beim **M** (seitlich gesehen) oben fast gerade, der 5. hinten gerade abgestutzt.

aa. 5. Hinterleibsring des **M** länger als der 6., am Hinterrande nicht oder sehr fein gelblich gesäumt. Flügel fast ungefärbt oder bräunlich schimmernd; eine breite Querbinde unter dem Randmal und mehrere Flecke schwarz. Scheitel schwarzbraun. 13. **P. commúnis L.**

bb. 5. Hinterleibsring des **M** kaum länger als der 6.; am Hinterrande breit gelb gesäumt. Flügel grünlichbraun-schimmernd; 1 Fleck am Randmal und mehrere kleinere, nie eine Binde bildende Flecke braun. Scheitel oft röthlichbraun. 9—11.

P. montána Br.

D. Megalopterinen (9).

1. Die Vorderbeine sind Raubbeine. Vorderbrust trompetenförmig verlängert. Fühler kurz und dick. 13. Mantispa (1).
2. Alle Beine gleichgebildet.
   - a. Flügel, wie der ganze Körper, weiss bestäubt, wenigadrig, gleich gross. Fühler perlschnurförmig, so lang oder länger als der Körper. 2—3. (An Fichten: C. tineifórmis Curt.) Jul.—Sept. Conióptery (3).
   - b. Flügel nicht staubig. Arten über 3.
     - aa. Mit 3 Nebenaugen. Oberflügel gefleckt, bis 20 lang, glashell die unteren kürzer und schmäler. Fühler perlschnurförmig, viel kürzer als die Flügel. Ósmylus 570.
     - bb. Ohne Nebenaugen,
       - α. Fühler keulenförmig oder geknopft.
         - αα. Fühler viel kürzer als der Körper, keulig. Augen nicht getheilt. Flügel zuweilen braun gefleckt. Fast nackt, schlank. 18—36. Myrméleon 576.
         - ββ. Fühler so lang oder länger als der Körper, mit Endknopf. Augen getheilt. Flügel meist bunt. Schmetterlingsartige, langbehaarte Arten von 16—20. Ascálaphus (2).
       - β. Fühler borsten- oder schnurförmig.
         - αα. Fühler borstenförmig. Oberflügel mit einer vorderen Cubitalzelle [X, 6, 7, hellviolett]; Queradern in der Randzelle meist ungegabelt. Flügel durchsichtig, selten gefärbt, die oberen breiter. [B. 5.] Chrysópa 573.
         - ββ. Fühler schnurförmig. Oberflügel ohne vordere Cubitalzelle [X. 8]. Queradern in der Randzelle gegabelt oder einfach.
           - aα. Queradern in der Randzelle einfach. Radius im Oberflügel mit 1 gegabelten Ast. Körper lang behaart. 5,5. Sisyra 571.
           - bα. Queradern in der Randzelle meist gegabelt. [X. 4, 8.]
             - 1a. Hinterrand der Oberflügel gegen die Spitze zu bogig ausgeschnitten. [X. 5.] Drepanópteryx 571.
             - 2a. Hinterrand der Oberflügel nicht ausgeschnitten.
               - 1aa. Randfeld am Grunde rundlich erweitert, erste Querader daselbst gegabelt und zur Flügelwurzel zurücklaufend. [X. 4.] Hemeróbius 571.
               - 2aa. Randfeld am Grunde verschmälert, ausgebuchtet. Erste Querader daselbst nicht gegabelt, gerade, nicht zur Flügelwurzel zurücklaufend. [X. 8.] Micromus 573.

1. Ósmylus Latr. (1).

Graulichschwarz. Kopf hell rothbraun. Brustrücken in der Mitte gelblich. Flügeladern wechselnd schwarzbraun und blassgelb. Oberflügel braun gefleckt, die unteren nur am Randmale. 13—18. Mai. Gebirgsbäche. **O. chrysops L.**

2. Sísyra Burm. (1).

Schwarzbraun. Oberflügel braun, untere grau. Beine braungelb. Fühler schwarz. Zwischen Radius und seinem Ast 2 Queradern. 4,5. Mai. **S. fuscáta F.**

3. Drepanópteryx Leach. (1).

Braungelb. Unterflügel glashell, ungefärbt, die oberen mit braunen, verästelten Linien, 2 den Queradern folgende Wellenlinien [X. 5] und 1 Strich von der Flügelspitze zur Flügelmitte; Färbung und Ansehen eines dürren Birkenblattes. 9. Juni. Anf Rüstern und anderen Bäumen. **D. phalaenoides L.**

4. Hemeróbius L. Florfliege (14).

1. Radius im Oberflügel mit 2 Aesten. Körper schwarzbraun. Mittel- und Hinterrückenmitte gelblich. Beine blassgelb. Oberflügel bräunlich grau, mit vielen runden, glashellen, weissen Flecken; Adern schwarzbraun, in den Flecken blass; Queradern angeraucht, erste Queraderreihe 5-, zweite 4zählig. Unterflügel glashell, schwachgrau; Adern schwarzbraun. 3,5. Juni—Juli. Ahorn. **H. élegans Steph.**

2. Radius im Oberflügel mit 3 oder mehr Aesten. [X. 4.]

a. Radius mit 5 oder mehr Aesten. Körper schwarzbraun. Vorderrücken mit lichter Mittellinie. Fühler gelbbraun; die 2 Grundglieder gelblich. Beine braungelb. Oberflügel sehr breit; die Randader am Grunde stark rundlich erweitert, gelblichbraun, bräunlich, besonders an der Spitze, gefleckt, mit 2 den Queraderreihen folgenden Streifen. Hinterrandsmitte mit weisslichem Dreieckfleck. Adern wechselnd gelb und schwarzbraun gefleckt; erste Queraderreihe 11-, zweite 18zählig. Unterflügel glashell; 2 Hinterrands- und je 1 Vorderrands- und Spitzenfleck braun. 5,5—6. Juli—Aug. **H. hirtus L.**

b. Radius mit 3 oder 4 Aesten. [4.]

aa. Zwischen dem ersten Radialast und dem oberen Cubitalzweig am Ende des ersten Flügeldrittels eine Querader. [4.]

α. 2. hintere Cubitalzelle (vgl. *β.*) offen. (Siehe unten *ββ.*) **H. nervósus F.**

β. 2. hintere Cubitalzelle [4, dunkelviolett] geschlossen.

αα. Körper und Oberflügel ockerfarbig; Queradern, ausser denen im Randfelde, schwach bräunlich angeraucht, Längsadern dicht und fein schwarz punktirt. 4 Radialäste. Unterflügel glashell; Adern braungelb. 6,5—7,5. **H. concinnus Steph.**

ββ. Körper braun und gelb. Oberflügel fast glashell, grau, besonders an Spitze und Hinterrand schwärzlich gefleckt; Adern weiss, schwarz punktirt, die beiden Queraderreihen schwarz, grau angeraucht. 3—4 Radialäste.

Unterflügel glashell; Adern dunkel gefleckt. Fühler blass, schwarz geringelt. Stirn und Kopfschild glänzend schwarz. Beine blassgelb, vordere Schienen braun geringelt. 5,5—6,5. Juni—Juli. **H. nervósus F**

bb. Zwischen dem ersten Radialast und dem vorderen Cubitalzweig am Ende des ersten Flügeldrittels keine Querader.

α. 2. hintere Cubitalzelle offen.

αα. Ganz gelb, nur Fühler schwach dunkler geringelt und Vorderrücken seitlich röthlichbraun. Oberflügel gelblich, glashell; Längsadern blass, wenig braun punktirt, Queradern im Mittelfeld braun. Unterflügel glashell. Adern blass. 4,5—5,5. Juni—Sept. **H. micans Ol.**

ββ. Rostbraun. Stirn und Kopfschild glänzend schwarzbraun. Fühler blassgelb, schwarz geringelt. Oberflügel röthlichgrau; Längsadern blassgelb, dicht, fein, schwarz punktirt; Queradern im Mittelfelde braun. Unterflügel glashell, am Randmale röthlich. Adern blass. 4,5. Juni —Oct. **H. nitidulus F.**

β. 2. hintere Cubitalzelle [4, dunkelviolett] geschlossen.

αα. Hinterrand der Oberflügel bis zur Randader bräunlich gefleckt. Gelb. Hinterleib braun gezeichnet. Oberflügel glashell; Längsadern weisslich, bräunlich punktirt, Queradern braun, Querader am Grunde des unteren Cubitalzweiges tief schwarzbraun. Unterflügel glashell, zuweilen an der Spitze bleich gefleckt. 6,5. Juni—Sept. **H. húmuli L.**

ββ. Hinterrand der Oberflügel mehr oder weniger deutlich breit bräunlich oder graulich gesäumt, nie gefleckt, die Adern punktirt. Juni—Sept.

a*α*. Körper rothbraun, einfarbig. Fühler blassgelb, braun geringelt. Beine blassgelblich. Oberflügel glashell; Hinterrandssaum und einige Zellenflecke rauchbraun. Längsadern und Queradern im Randfelde schwarzbraun punktirt, die übrigen Queradern braun angeraucht. Unterflügel glashell. Randmalgegend röthlich. 4,5—5,5. **H. strigósus Zett.**

b*α*. Ockerfarben. Vorderrücken seitlich braun. Fühler gelb, schwach dunkler geringelt. Oberflügel blass ockergelb, am Hinterrande dunkler gesäumt. Adern ockerfarben, am Rande blassbraun punktirt, in der Flügelmitte mit schwarzbraunen Punkten und Strichen, die Radialäste am Grunde mit schwarzbraunem Punkt. Unterflügel glashell, am Randmal ockergelb; Adern theilweise schwarzbraun. 4,5—5,5. Nadelholz. **H. limbatéllus Zett.**

5. Micromus Ramb. (3)

Oberflügel mit 5—6 Radialästen; glashell; Adern weisslich, sparsam blassbraun punktirt. Im ersten Flügeldrittel am Hinterrande eine Linie, die sich über die erste Queraderreihe nach vorn hinzieht, gegen die Spitze 2 vom Hinterrande kommende, an der 2. Queraderreihe sich kreuzende Linien und mehrere Nebelflecke braun. Unterflügel glashell. Körper bräunlichgelb. Beine und Fühler blassgelb, diese bräunlich geringelt. 6,5. Juni —Sept. **M. páganus Vill.**

6. Chrysópa Leach. Florfliege (16). [B. 5].

1. Flügel mit 3 weissen, opalisirenden*) Längsstreifen (bei durchfallendem Licht als braune Trübung erscheinend). Grün. Fühlergrundglied, Kopfschild, Oberlippe und 1 Bogenlinie unter den Augen dunkel fleischroth. Taster schwarzbraun, blass geringelt. Brustrückenmitte fleischroth. Hinterleib saftgrün; ebenso Flügeladern und am Randmal. 7—8. **Ch. stenoptila Schneid.**

2. Flügel ohne solche Längsstreifen. Vorderrücken ohne schwarze Mittellinie.

a. Alle Adern einfarbig, grün, grünlichgelb oder fleischfarben. Zwischen den Fühlern kein schwarzer Punkt. Körper grasgrün, mit weisslicher oder gelblicher Rückenlinie; Hinterleib zuweilen beiderseits an der Rückenlinie roth gefleckt, oder der ganze Körper röthlich oder gelblich, mit lichter Rückenlinie. Kopfschildseiten und Mund röthlichbraun. Erste Querader**) zwischen dem Radialast und Cubitus mündet ausserhalb der Cubitalzelle.**) [X. 7]. 7,5—9. Das ganze Jahr. **Ch. vulgáris Schneid.**

b. Adern grün; alle oder einige Queradern schwarz oder nur an einem oder an beiden Enden, selten 1 Längsader ganz schwarz.

aa. Cubitus, ausser seine Endgabel, schwarz, die übrigen Längsadern grün, oder am Grunde schwarz. Queradern im Randfeld**), im Cubital- und Radialstreif schwarz, die übrigen meist grün. Die 2 Fühlergrundglieder und Kopf gelblich, die anderen und die Füsse blassbräunlich. Beine grün. Körper gelbgrün. Rückenseitenlinie violettbraun, setzt sich über den Hinterleib fort. 13—16. Sept.—Oct. **Ch. pállida Schneid.**

bb. Cubitus grün.

α. Auf der Stirn zwischen den Fühlern kein schwarzer Punkt, keine ✕förmige Zeichnung.

αα. Grasgrün, an der Wange ein glänzend schwarzer Punkt. Kopf, die 2 Fühlergrundglieder grün, die folgenden dick,

---

*) Nach Art des edlen Opal farbenspielend bei milchiger Trübung.

**) [X. 6, Randfeld: orange; Radialstreif: blau; Cubitalstreif: hellviolett; Cubitalzelle: dunkelviolett. Erste Querader zwischen Radialast und Cubitus: roth.]

blass röthlichbraun. Taster und Füsse blassbraun. Brustrückenmitte gelblich, Hinterrücken mit 2 dunklen Punkten. Hinterleib ganz grün. Flügelqueradern im Randfelde und zwischen den Radialzweigen fast ganz, die übrigen an den Enden schwarz. 9—10.
Ch. nigricostáta Br.

ββ. Wange blassgelb, röthlich oder gelbgrün, ohne schwarzen Punkt.

aα. Oberflügelvorderrand geschwungen, das Randfeld plötzlich verschmälernd. Gelb oder weisslichgrün. Fühler gelblich oder röthlich, gegen die Spitze bräunlich. Brustrückenmitte gelblich oder weisslich. Flügeladern weisslich, die Queradern im Randfelde, Radial- und Cubitalstreifen (573**)) und am Flügelgrunde an beiden oder an einem Ende schwarz. 16. Juni—Juli. Ahorn. **Ch. fláva Scop.**

bα. Oberflügelvorderrand nicht geschwungen, das Randfeld verschmälert sich allmählich.

1a. Weisslichgrün. Queradern im Randfelde und zwischen den Radialzweigen ganz schwarz; die im Radial- und Cubitalstreif (573**)) an den Enden. Taster, Fühler und Füsse blassbraun. 9. Mai. **Ch. alba L.**

2a. Gelbgrün. Taster ganz blassbraun. Brustrückenmitte schön gelb. Queradern im Randstreif an der Flügelwurzel in der Mitte schwarz; die übrigen Adern grün, nur die Queradern am Flügelgrunde theilweise schwarz. 13—16.
Ch. vittáta Wesm.

β. Auf der Stirn zwischen den Fühlern ein schwarzer Punkt oder eine ⨯förmige Zeichnung.

αα. Vorderrandader an der Flügelwurzel mit schwarzem Punkt.

aα. Hinterleib unten pechschwarz, höchstens die Endringe grün. Blau- oder gelbgrün. Erstes Fühlerglied zuweilen mit schwarzem Punkt. Fühler, ausser den 2 grünen Grundgliedern, und die Füsse braun. Vorderrücken mit 2 dunklen Punkten oder 2 bräunlichen Längslinien; seitlich braune Punkte. Flügeladern grün, Queradern ganz oder nur an den Enden tiefschwarz. 10. **Ch. ventrális Curt.**

bα. Hinterleib unten grün.

1a. Hinterleib oben ungefleckt. Blau oder grüngelb. Am Vorderrücken oft nur 2 schwarze Punkte, sonst wie ventralis. 11—13. **Ch. aspérsa Wesm.**

2a. Jeder Hinterleibsring auf dem Rücken mit 2 braunen Punkten. Fast alle Queradern, die

Radialzweige am Grunde und der Cubitus bis zur Cubitalzelle schwarz. Körperfärbung und Zeichnung wie bei ventralis. 11. Juli.

Ch. abdominális Br.

ββ. Vorderrandader an der Flügelwurzel ohne schwarzen Punkt.

aα. Fühlerglied 2 blassbraun wie die folgenden, oder grün.

1a. Scheitel mit 2 schwarzen Punkten. Spangrün; an der Stirn vor den Fühlern, an der Wange und jederseits am Kopfschild ein schwarzer Fleck. Taster schwarzbraun, am Ende fein blass geringelt. Fühler röthlichbraun, ausser den Grundgliedern. Vorder-, Mittel und Hinterrücken oft mit je 2 schwarzen Punkten. Adern grün. Queradern im Randfelde ganz, die übrigen an den Enden schwarz, ausser den ganzgrünen zwischen den Zweigen des Radius. 11—12,5. Juli.

Ch. formósa Br.

2a. Scheitel ohne schwarze Punkte. Spangrün; an Wange, Kopfschild und Stirn jederseits ein schwarzer Fleck. Fühler blass röthlichbraun, beide Grundglieder grün. Brustrücken mitten weisslichgrün. Adern grün; die Queradern im Randfelde und zwischen den Radialzweigen ganz, die übrigen an 1 oder beiden Enden schwarz. 11—13. Juni—Sept. **Ch. septempunctáta Wesm.**

bα. Fühlerglied 2 ganz oder nur aussen schwarz.

1a. Zwischen den Fühlern eine schwarze, ><förmige Zeichnung, durch 2 um die Fühlerwurzel laufende Ringe gebildet. Blaugrün. Kopf gelblich; Fühler, ausser den 2 Grundgliedern, blass röthlichbraun. Schwarz sind: 1 Punkt jederseits an Wange und Kopfschild, Taster (blass geringelt), viele Flecke am Bruststück und der Hinterleib, ausser den grünen Seiten, selten auch oben grün. Längsadern grün, nur die Radialzweige fast ganz schwarz; Queradern schwarz. 11. Mai—Sept.

Ch. perla L.

2a. Zwischen den Fühlern 1, auf dem Scheitel 2—4 schwarze Punkte.

1aa. Hinterkopf mit schwarzer Querlinie. Spangrün; vor den Fühlern, an Wange und Kopfschild jederseits ein schwarzer Punkt. Fühler, ausser die 2 Grundglieder, röthlichbraun. 1 Querlinie auf dem Vorderrücken und kleine Punkte am Mittel- und Hinterrücken schwarz.

Adern grün, Queradern zwischen den Radialzweigen ganz, die übrigen an den Enden schwarz. 9. Mai—Juli. Erlen.

Ch. abbreviáta Curt.

2aa. Hinterkopf grün, höchstens hinter den Augen 1 schwarzer Punkt. Spangrün; vor den Fühlern, an Wangen und Kopfschild jederseits 1 schwarzer Punkt. Fühler röthlichbraun. Brustrücken wenig oder nicht punktirt. Oberflügel breit, rundlich, lang gewimpert. Adern grün, Queradern im Randfelde nur an der Unterrandader schwarz, die übrigen nur zuweilen an den Enden, und einige an der Flügelwurzel ganz schwarz. 9. Mai—Aug.

Ch. phyllochróma Wesm.

7. Myrméleon L. Ameisenjungfer*) (4). [X. 1, 2].

1. Flügel ungefleckt; Adern schwarz und weisslich gezeichnet. Schwarz, blassgelb gezeichnet. Beine braungelb, Schenkel- und Schienenspitzen wie die Füsse braun. Vorderschienensporn gerade, so lang wie das 1. Fussglied. Randmal milchweiss. 25—31,5. Juni—Juli.

M. formicárius L.

2. Flügel gefleckt; Adern lichter und dunkler.

a. Fühler kürzer als Kopf und Bruststück zusammen. Vorderschienensporne gerade, so lang wie das erste Fussglied. Schwarzgrau, blassgelb gezeichnet. Im Unterflügel gegen die Spitze im Cubitalstreif**) nur 1 kleiner, schwärzlicher Fleck. Beine gelbbraun. 18—29,5. Juni—Sept. **M. europaéus M'L.**

b. Fühler so lang oder länger als Kopf und Bruststück. Vorderschienensporne gekrümmt, so lang als die 3 ersten Fussglieder. Schwarzgrau. Kopf und Vorderleib gelblich gefleckt. Hinterleibsringe am Grunde oben mit 2 gelben Flecken und gelbem Spitzenring. Hinterer Cubitalzweig im Oberflügel gerade, am Hinterrande ein kleiner, halbmondförmiger, schwärzlicher Fleck. Am Hinterrande im Unterflügel, gegenüber dem weissen Randmal ein brauner Fleck. Beine gelbbraun, Gelenke schwärzlich. 34—36. Juni—Sept. **M. tetragrámmicus F.**

---

*) Die Larven [2] der Ameisenjungfern (Ameisenlöwen) leben vom Raube kleiner Insecten, in trichterförmigen Gruben lauernd, die sie durch Auswerfen des Sandes in sandigem Boden sich herstellen. Beim Durchwühlen des Sandes im Juni findet man die kugelrunden Puppengespinnste.

**) Vergl. [X. 6] und Anmerk. **) S. 573.

II. Pseudoneuróptera, Bolde. [XI. 7—10]*).

Meist 4 gleichartige, häutige, netzig geaderte, selten verkümmerte Flügel oder flügellos. Fühler unansehnlich pfriemlich, kurz und fein, Füsse 3—5gliedrig; oder Fühler borsten-, faden- oder perlschnurförmig, Füsse 2—3gliedrig. Larven meist im Wasser.

Kopf mit 2, meist sehr grossen Netzaugen und meist 2—3 Nebenaugen. Vorderbruststück deutlich gegen das Mittelbruststück abgesetzt. Leib meist schlank. Beine kurz [7, 10], oder die Vorderbeine verlängert [8, 9]. Mundtheile beissend [X. 2] oder verkümmert.

Flügelgeäder [X. 1]: Die Randader entspringt aus der Wurzel und begrenzt den Flügel am Vorderrande (1. Längsader); die Unterrandader, als 2. Längsader aus der Wurzel, mündet entweder in die folgende, oder verläuft zur Spitze, oder [1] wird durch eine starke Querader in der Mitte des Vorderrandes, die sich hakig nach der Flügelfläche fortsetzt und den Knotenpunkt, Knoten bildet, abgeschnitten. Die 3. Längsader ist der Radius, der zur Spitze verlaufend das Randmal von unten begrenzt. Aus ihm oder aus einer Querader, Grundader [1], zwischen ihm und der 4. Wurzellängsader, dem Cubitus, entspringen Aeste, die sich in mehrere zertheilen; wir nennen sie von oben nach unten 1. 2. 3. 4. Radialast**). Am Cubitus liegt bei den Libellen (Wasserjungfern) im ersten Flügeldrittel das Flügeldreieck [roth], eine meist scharf-3eckige Zelle. Die durch die 3. und 4. Längsader mit der Grundader gebildete Zelle ist die Grundzelle [gelb]. Der Raum zwischen der Randader und dem Radius heisst das Randfeld [orange].

Verwandlung unvollkommen; Jugendzustände dem ausgebildeten Insect unähnlich [A. 12; XI. 7]. Ungefähr 170 deutsche Arten.

---

1. Fam. Libelluliden, Libellen, Wasserjungfern.

I. Netzaugen stossen am Scheitel zusammen. Flügel in der Ruhe wagrecht. Flug schnell, geschickt.

A. Leib metallisch glänzend. Cordúlia 580.

B. Nicht metallisch.

---

*) Die angegebenen Längenmaasse beziehen sich auf die Körperlänge; nur bei den Ephemeriden auf die Spannweite der Flügel.

**) Oder bei den Libellen: 4. 5. 6. 7. Spitzenlängsader (Radius als 3.).

1. Vorderseite*) des Flügeldreiecks im Oberflügel am kürzesten, viel kürzer als die innere. Libéllula 578.
2. Vorderseite des Flügeldreiecks im Oberflügel sehr lang, die innere die kürzeste.
   a. Die Augen berühren sich am Scheitel fast nur in 1 Punkt. Cordulegáster 580.
   b. Die Augen berühren sich am Scheitel in einer Linie. Spitzenlängsader 3 dem Flügelmal nicht stark genähert, zwischen ihr und der 2., vom Male an, nach höchstens 2 Zellen, mehrere Zellenreihen auftretend. Hinterleibsring 2 beim **M** mit seitlichen Oehrchen. Unterflügelinnenrand gerade oder ausgeschnitten, nicht abgerundet. Aéschna 581.

II. Netzaugen durch die breite Stirn von einander entfernt. [X. 7.]
   A. Unterflügel am Grunde nach hinten erweitert. Flügel in der Ruhe flach ausgebreitet. Gomphus 580.
   B. Alle 4 Flügel gleich gestaltet. Flug schwebend, flatternd.
      1. Flügel allmählich erweitert, nicht stielartig am Grunde verschmälert, in der Ruhe aufgerichtet; die der **M** ganz oder theilweise blau; ohne Randmal. Calópteryx 581.
      2. Flügel gestielt [XI. 7], wasserhell.
         a. Vorder- und Mittelschienen flachgedrückt, stark erweitert, Flügelmal so lang wie breit, kaum grösser als die Nachbarzellen. An Stelle des Flügeldreiecks eine langgestreckte, 4eckige Zelle. Platycnémis 582.
         b. Alle Schienen rund, nicht erweitert.
            aa. Flügelmal klein, fast so breit als lang, so gross wie die Nachbarzellen. Zellen meist 4eckig. An Stelle des Flügeldreiecks ein Trapez. Flügel in der Ruhe aufgerichtet. Ágrion 582.
            bb. Flügelmal gestreckt, viel länger als breit. Zellen meist 5eckig. Flügeldreieck spitzwinklig. Flügel in der Ruhe meist ausgebreitet. Lestes 581.

A. Libellulinen, Grosslibellen.

1. **Libéllula L.** Wasserjungfer (15).

1. Von der Wurzel bis zum Knoten**) am Vorderrande der Oberflügel mehr als 10 Queradern. Unterflügelgrund oft mit dunklem Fleck.
   a. Unterflügelgrund nicht dunkel gefärbt. Hinterleib wenig verbreitert, fast drehrund, oben gekielt. Häutchen***) weiss. Braungelb oder olivenbraun; **M** blau bereift. Mal braungelb. 40†). Juli. An Bächen. Bläuliche W., **L. caeruléscens F.**

*) Vordere Seite dem Flügelrande zugekehrt, innere dem Leibe, äussere oder hintere dem Spitzenrande [X. 1].

**) Knoten bei den Libellen die starke Querader mitten am Flügelvorderrande, wo derselbe eingezogen und geknickt erscheint.

***) Häutchen, ein kleiner, vom Flügel abweichend gefärbter Hautanhang nahe der Wurzel.

†) Körperlänge.

b Unterflügelgrund mit schwarzem oder braunem Fleck. Hinterleib stark verbreitert, flach. Häutchen weiss.

aa. Alle Flügel am Knoten mit schwarzem Fleck, am Grunde safrangelb; die unteren mit schwarzem Grundfleck. Hinterleib gelbbraun, hinterwärts schwärzlich, breit keglig, dicht schwarz behaart. 43. Mai—Juni. Vierfleckige W., **L. quadrimaculáta L.**

bb. Flügelknoten ohne schwarzen Fleck; Grundzelle aller Flügel rothbraun, die unteren mit grossem, schwarzem, rothgelb geadertem, dreieckigem Grundfleck. Hinterleib sehr breit, flachgedrückt, fast gleichbreit, bräunlich mit gelben Randflecken, beim **M** blau bereift. 47. Juni. Flache W., **L. depréssa L.**

2. Von der Wurzel bis zum Knoten im Oberflügel weniger als 10 Queradern. Unterflügelgrund ohne schwarzen Fleck.

a. Alle Flügel mit breiter, brauner Querbinde; Mal roth oder gelb. Hinterleib braungelb, beim reifen **M** roth. 27—31. Sept. **L. pedemontána All.**

b. Ohne Flügelbinde.

aa. Beine ganz schwarz, oder nur die Vorderschenkel unten gelb.

α. Obere Anhänge *) schwarzbraun oder schwarz. Stirn des **M** mit schwarzem Fleck, beim **W** wenigstens der obere Stirnrand schwarz. Flügelgrund gelb (**W**), oder wasserhell (**M**). Scheidenklappe des **W** gross, vorspringend. Mal kurz und dick, schwarz, unten weisslich gerandet. Hinterleibsring 4—7 oben gelb, seitlich schwarz, beim reifen **M** ganz schwarz. Brustseiten stark schwarz gezeichnet. Brust mit 3 gelben, lilienartigen Flecken. 33. Juli. **L. scótica Don.**

β. Obere Anhänge*) roth oder gelb. Scheidenklappe des **W** klein, anliegend. Stirn ohne schwarzen Fleck, höchstens der Oberrand schwarz gesäumt

αα. Unterer Anhang*) beim **M** an der Spitze ausgerandet. Hinterleib drehrund, beim **W** seitlich flachgedrückt, braungelb, beim **M** blutroth, beiderseits mit undeutlich schwarzer Linie. Vorderschenkel nur beim **W** innen gelblich. 35. Juli. Blutrothe W., **L. sanguinea Müll.**

ββ. Unterer Anhang beim **M** zugespitzt. Hinterleib etwas flach, gelb- oder orangeroth, mit kommaartigem, schwarzem Seitenstrich auf Ring 4—8. Vorderschenkel bei beiden Geschlechtern innen gelb. 36. Juli—Sept. **L. depressiúscula Sél.**

bb. Beine schwarz, aussen mit gelben Längsstreifen.

α. Unterflügelgrund bis über das Dreieck hinaus rothgelb. Obere am Grunde oder auch am Knoten mehr oder weniger gelb. Flügelmal gelb oder roth. Hinterleib gelblich oder roth. 35. Juni. **L. flavéola L.**

---

*) Anhänge am Ende des Hinterleibes, nach der Lage zu unterscheiden als obere, mittlere, untere.

β. Unterflügelgrund nicht oder nur wenig gelb.

αα. Brustseiten gelb, ohne deutliche schwarze Schrägstreifen. Hinterleib gelblich oder roth. Mal gelb, lang. 36—39. **L. meridionális Sél.**

ββ. Brustseiten mit 3 schwarzen Schrägstreifen. Flügelmal graubraun.

aα. Hinterleib gelblich oder matt röthlich gezeichnet. Brustseiten gelb, Schrägstreifen deutlich. Scheidenklappen des **W** wenig vorspringend. Flügelmal beim reifen **M** rothbraun. 38—41. Juli—Sept. Gestreifte W., **L. strioláta Charp.**

bα. Hinterleib schmutzig gelbbraun oder zinnoberroth, Ring 1—3 mit schwärzlicher Seitenlinie. Brustseiten schmutziggelbbraun, Schrägstreifen undeutlich. Scheidenklappe des **W** vorspringend. Flügelmal beim **M** roth. 34—39. Gemeine W., **L. vulgáta L.**

2. Cordúlia Leach. (3).

1. Stirn vor den Augen mit gelber Querbinde. Ring 1 und 2 des Hinterleibs unten, beim **W** auch seitlich gelb gefleckt. Scheidenklappe sehr lang, rinnenförmig abstehend. Obere Anhänge*) des **M** an der Spitze geknickt, unterer Anhang 3eckig. 45—52. Mai—Aug. Metallische L., **C. metállica v. d. Lin.**
2. Stirn ganz metallischgrün. Hinterleib nicht gelbfleckig. Scheidenklappe des **W** anliegend, tief gespalten. Unterer Anhang beim **M** gegabelt. 47—49. Mai—Juli. Erzfarbne L., **C. aénea L.**

3. Gómphus Leach. (2).

1. Beine ganz schwarz, höchstens die Vorderschenkel unten gelblich. Hinterleib bis Ring 7 mit gelber Rückenlinie. Bruststück gelb und schwarz, vorn mit 6 geraden schwarzen Streifen, die 2 mittleren schmäler, nah beisammen. Obere Anhänge*) des **M** kurz, unterer gegabelt. 47—50. Juni—Juli. Gemeinste L., **G. vulgatissimus L.**
2. Beine gelb und schwarz gestreift. Hinterleib mit 1 Reihe grosser, gelber, lanzettförmiger Rückenflecke, oder nur die Wurzel der Ringe gelb. Bruststück gelb und schwarz, vorn mit 6 breiten, gekrümmten schwarzen Streifen, deren 4 mittlere mehr oder minder zusammenfliessen. Obere Anhänge*) des **M** lang, hakenförmig mit gespaltener Spitze. 45—50. Juni—Juli. Zangen-L., **G. forcipátus L.**

4. Cordulegáster Leach. (1).

Hinterhaupt oben zwischen den Augen mit gelber, zuweilen schwarzgesäumter Warze. Schwarz. Stirn gelb, mit oder ohne schwarzen Querstreif. Bruststückzeichnungen und Querstreifen und Binden des Hinterleibs gelb. Vorderrandader gelb. Obere Anhänge*) des **M** mit kleinem Zahn. 73—78. Juli—Aug. Geringelte L., **C. annulátus Latr.**

*) Anmerk. S. 579.

5. **Aeschna F.** (7).

1. Stirn oben ohne schwarzen Tförmigen Fleck. Körper wenig gefleckt rostroth. Brustseiten mit 2 gelblichen Binden, oben zwischen den Flügeln und am 3. Hinterleibsring blaue Flecke. Flügel rostgelb; Häutchen weisslich. 66—71. Juli—Sept. Grosse L., **Ae. grándis L.**
2. Stirn oben mit schwarzem Tfleck.
   a. Hinterleib an Glied 2 nicht eingeschnürt, oben schwarz mit vielen gelben oder grünen Flecken und Querlinien. Brustseiten grüngelb mit schwarzen Schrägstrichen, vorn rothbraun mit 2 schmalen, grünlichen Längslinien oder Punkten. Augen berühren sich nur auf kurze Strecke. Häutchen sehr klein, weiss. Afterwinkel der Unterflügel (**M**) stumpf, abgerundet. 45—54. Juni.
   Wiesen-L., **Ae. praténsis Müll.**
   b. Hinterleib an Glied 2 etwas eingeschnürt. Augen berühren sich in langer Linie. Häutchen ziemlich gross. Afterwinkel der Unterflügel (**M**) rechtwinklig oder scharf ausgeschnitten.
      aa. Bruststück vorn braun mit 2 grossen, ovalen gelbgrünen Flecken seitlich grün mit 2 schwarzen Schrägstrichen. Hinterleib stark blau und grün gefleckt. Häutchen kurz, weiss, nach hinten grau. Obere Schwanzanhänge des **M** vor der Spitze erweitert, innen stark ausgerandet, gelb und schwarz. 65—71. Juli—Aug. Blaue L., **Ae. cyánea Müll.**
      bb. Bruststück vorn einfarbig oder doch keine 2 ovalen Flecke vorhanden. Obere Schwanzanhänge (**M**) lanzettlich, nicht ausgerandet. Flügelmal gestreckt.
         α. Bruststück braun, vorn mit 2 schmalen, gelben, beim **W** in Form eines ! unterbrochenen Rückenlinien und 2 gelben Seitenlinien. Hinterleib braun, blau (**M**) oder gelblich (**W**) gefleckt. Häutchen ziemlich gross, schwärzlich, am Grunde lichter. 65—68. Juli—Aug. Binsen-L., **Ae. júncea L.**
         β. Bruststück vorn braun, Seiten bräunlich, mit 2 breiten, gelblichen Binden. Hinterleib braun mit blauen oder gelben Flecken und gelben Querlinien. Häutchen aschgrau, mit lichtem Grunde. 54—60. Aug.—Oct. **Ae. mixta Latr.**

B. Agrioninen, Kleinlibellen.

6. **Calópteryx Leach.** (2).

1. **M** blau, **W** grün. Flügel des **M** dunkelblau ohne Mal, beim **W** hellbraun mit weissem Mal. 47—50. Juli—Aug. **C. virgo L.**
2. **M** blau, **W** grün. Flügel des **M** wasserhell mit breiter, braunblauer Mittelbinde und blauem Geäder ohne Mal, beim **W** grünschillernd mit grünem Geäder, Mal weiss. 38—49. Juli—Aug. **C. spléndens Harr.**

7. **Lestes Leach.** (6).

1. Anhänge (579*)) des **W** lanzettlich, ziemlich schlank, die oberen des **M** röthlich mit starkem Grund- und kleinem Mittelzahn. Flügel

schmal, spitz, in der Ruhe aufgerichtet. Hinterleib gelbroth mit ausgebuchteten broncefarbenen Rückenlängsflecken. Hinterkopf und Mal gelbroth. 34—36. Braungelbe L., **L. fusca v. d. Lin.**

2. Anhänge (579*)) des **W** sehr kurzkegelig. Flügel in der Ruhe flach ausgebreitet, breit, Spitze gerundet. Hinterleibsrücken ohne ausgeschnittene braune Flecke, metallischgrün. Juni—August.

a. Hinterkopf unten gelb. Hinterleib oben goldgrün. Flügelmal innen braun, aussen weisslich. Obere Anhänge des **M** mit starkem Grundzahn, die unteren nach oben und aussen stark auseinander gebogen; alte **M** mit blaubereifter Hinterleibsspitze und Zwischenflügelraum. 36—40. **L. bárbara F.**

b. Hinterkopf ganz metallischgrün oder schwarz. Flügelmal dunkel. **M** zwischen den Flügeln und Hinterleibsspitze blau bereift.

aa. Erster Hinterleibsring beim **W** mit erhabenem, 4eckigem, metallischgrünem, durch eine gelbe Linie getheiltem Rückenfleck. Untere Anhänge beim **M** an der Spitze löffelartig verbreitert und einwärts gekrümmt. 38—40. **L. nýmpha Sél.**

bb. Erster Hinterleibsring beim **W** mit metallischgrünem, halbkreisförmigem, meist mitten getheiltem Rückenfleck. Untere Anhänge beim **M** gerade, gleich breit. 34—36. **L. spónsa Hans.**

8. Platycnémis Charp. Schienenjungfer (1).

Mittel- und Hinterschienen bei beiden Geschlechtern erweitert, weisslich. Vorderrücken des **W** 3lappig, aufgerichtet, der Mittellappen nach vorn gekrümmt, hornartig aufgerichtet. Weisslich, Bruststück mit schwarzen Linien, Hinterleibsringe mit 2 schwarzen Rückenlinien oder Punkten. 36. Juli. Gefiederte Sch., **P. pénnipes Pall.**

9. Ágrion F. Schlankjungfer (11).

1. Hinterkopf einfarbig, dunkel broncefarben.

a. Hinterleibsrücken blau (**M**) oder grün metallisch (**W**). Hinterrand des Vorderrücken beim **W** in der Mitte winklig vorspringend. Letzte Rückenplatte beim **M** winkelig ausgeschnitten. 36. Juni —Juli. Wasser-Sch., Najade, **A. najas Hans.**

b. Hinterleib bis zum 6. Ring roth, die folgenden mit dunklen Rückenflecken (**M**) oder roth, mit dunkler, erzfarbner Rückenlinie von Ring 3 an (**W**). Beine schwarz. Brustrücken mit 2 gelbrothen Streifen. 34—36. Mai—Juni.
Rothe Sch., **A. minium Harr.**

2. Hinterkopf schwarz oder erzfarben, neben den Augen 2 blasse oder blaue, rundliche Flecke.

a. Hinterleibsrücken dunkelbroncefarben, höchstens der 8. oder 9. Ring blau. Ring 10 beim **M** mit 2spitzigem Rückenhöcker. **W** zuweilen blau oder orange ohne helle Rückenstreifen.

aa. Endhälfte von Ring 8, Ring 9 ganz beim **M** blau, beim **W**

broncefarben. Hinterrand des Vorderrücken aufgerichtet und abgerundet. 25—29. Mai—Juli.
Kleine Sch., **A. pumilio Charp.**

bb. Ring 8 bei **W** und **M** blau, Hinterrand des Vorderrückens in der Mitte in eine einfache Spitze aufgerichtet. 29—36. Mai—Juli. Zierliche Sch., **A. élegans v. d. Lin.**

b. Hinterleibsrücken mehr oder minder blau geringelt, beim **W** broncefarben, vorn mit wenigen, blauen oder fleischfarbnen Ringeln. Hinterrand des Vorderrückens 2—3lappig.

aa. Hinterrand des Vorderrücken 2lappig, die geraden Seiten bilden oben abgestutzte Spitzen. 2. Hinterleibsring beim **M** mit lanzenförmiger Rückenzeichnung und 2 Seitenlinien. 31,5—34. Juni. Spiess-Sch., **A. hastulátum Charp.**

bb. Hinterrand des Vorderrückens 3lappig.

α. Die 3 Lappen gleich stark, flach, wellig, der mittlere nicht aufgerichtet, an der Spitze leicht ausgebuchtet. **M** auf dem 2. Ring mit Uförmiger Zeichnung. 34—36. Mai—Aug. Zarte Sch., **A. puélla L.**

β. Die 3 Lappen tief getrennt, der mittlere stark vorspringend, aufgerichtet. Zeichnung auf Ring 2 beim **M** Vförmig. Brustrücken mit 2 blauen Längsstreifen, meist in Form eines ! unterbrochen. 34—36. Juni—Juli.
Schöne Sch., **A. pulchéllum v. d. Lin.**

2. Fam. **Ephemeriden,** Eintagsfliegen.

1. 2 Flügel mit wenigen Queradern.

a. Flügel trübe, am Hinterrande gewimpert. Zwischenraumadern*) frei, paarweise stehend oder einzeln; 3 Schwanzborsten. 6—10**).
Caenis 584.

b. Flügel glashell, Hinterrand nicht gewimpert. Zwischenraumadern*) einzeln; 2 Schwanzborsten. 15—22**) [XI. 9]. Cloëon 584.

2. 4 Flügel [XI. 8].

a. Flügel trübe, wie der Körper weisslich, Hinterbeine sehr kurz, schwach. 3 Schwanzborsten, die mittlere beim **M** fast verkümmert. 23—33**). Polymitárcys 584.

b. Flügel glashell.

aa. Unterflügel bloss mit 2—3 Hauptlängsadern, länglich, stumpf; Zwischenraumadern*) paarweise. 2 Schwanzborsten. 8—23**).
Baëtis 585.

bb. Unterflügel mit vielen, durch Queradern verbundenen Längsadern.

α. 2 Schwanzborsten. Augen einfach. Zwischenraumadern*)

---

*) Ueberzählige kurze Längsadern am Flügelhinterrand, frei, mit den aus der Wurzel entspringenden Hauptlängsadern nicht verbunden; oder nicht frei, dann als Gabelungen der Hauptlängsadern erscheinend.

**) Flügelspannung.



mit den Längsadern verbunden (Längsadern an der Spitze gegabelt). Zangenschenkel*) des **M** 3gliedrig; **W** mit Bauchplatte**) und Eiklappe**). 15—40.

Heptagénia 586.

β. 3 Schwanzborsten [XI. 8].

αα. Oberflügel mehr oder weniger braunfleckig. Augen des **M** einfach. 30—45. Ephémera 584.

ββ. Oberflügel ungefleckt. Augen des **M** getheilt.

a*α.* Randfeld der Oberflügel gelbgefärbt; **W** ohne Bauchplatte**). Zwischenraumadern fehlend oder mit den Längsadern verbunden. Zangenschenkel*) 2—4gliedrig. 14—20. Leptophlébia 585.

1. Caenis Steph. (4).

1. Flügelspannung 6. Schwanzborsten (**M**) 25. Hinterleib und Schwanzborsten braun. Kopf und Bruststück glänzendschwarz. Beine fahlgelb. Gelenke schwarz. Flügel weisslich. **C. luctuósa Burm.**

2. Flügelspannung 10—12. Schwanzborsten (**M**) 15. Flügeladern weiss. Flügel graulich. Rand- und Unterrandader violettgrau, ebenso gesäumt. Beine und Hinterleib weisslich. Mai—Sept. **C. macrúra Steph.**

2. Cloëon Leach. (2). [XI. 9].

Randfeld beim **W** gelbbraun, weiss geadert und gefleckt, die übrigen Queradern schwarz; beim **M** Flügeladern weiss, Unterrandader und Radius gelb. Bruststück schwarz oder gelbbraun. Hinterleib röthlichbraun, hinten dunkler (**M**) oder rothgelb (**W**). Schwanzborsten 12, weiss, beim **W** abwechselnd breit und schmal, schwarz geringelt. 22. Aug.—Sept.

C. dipterum L.

3. Polymitárcys Eat. (1).

Flügel und Adern weiss, Unterrandader und Radius grau. Hinterleib gelblichweiss. Vorderschenkel und Schienen oben schwärzlich. 23—33. Borsten 28—13. Aug. An Flüssen. (Getrocknet unter dem Namen „Weisswurm“ als Vogelfutter im Handel.) **P. virgo Ol.**

4. Ephémera L. Eintagsfliege (3). [XI. 8].

1. Längsadern der Oberflügel gelblich, Queradern schwarz. Flügel fast ungefleckt, Queradern nicht braun angeraucht. Hinterleib gelb, schwarz gezeichnet. Vorderfüsse schwarzringelig. Schwanzborsten gelblich, braun geringelt. 30—33. Borsten 23—24. Juli—Aug.

E. glaúcops Pic.

2. Längs- und Queradern der Oberflügel schwarz oder schwarzbraun.

---

*) **Zangenschenkel:** 2 gegliederte, meist etwas gebogene, nach innen gekrümmte Anhängsel am Hinterleibsende.

) **Bauchplatte der **W** am vorletzten Bauchring ein horniger Schild; **Eiklappe** ebenda, nur etwas tiefer stehend.

a. Oberflügel weisslich glashell, wenig dunkel gefleckt. Queradern schwach braun angeraucht. Unterflügelsaum kaum dunkeler. Hinterleib weisslich oder rostfarben mit schwarzen Längslinien. Schwanzborsten braun. 33 **M**; 45 **W**. Borsten 32 (**M**), 14—25 (**W**). Mai—Juli. **E. dánica Müll.**

b. Oberflügel bräunlich- oder grünlichgrau mit mehreren dunklen Flecken, Queradern stark braun angeraucht, Unterflügelsaum breit braun gesäumt. Hinterleib dunkelbraun, Seiten- und Rückenflecke 3eckig, gelbbraun, jeder Rückenfleck der 4 letzten Ringe mit 2 schwarzen Längsstrichen. Bauch mit 2 schwarzen Längslinien. Schwanzborsten rostbraun. 33 **M**; 36—45 **W**. Borsten 33. 24. [8]. Mai—Juli. **E. vulgáta L.**

5. Potamánthus Pict. (1).

Oberflügel glashell, Queradern schwarz und gelb, Längsadern gelb. Randfeld zartgelblich. Röthlichbraun oder gelb; jeder Hinterleibsring mit dunklem, 3eckigem Seitenfleck und schwarzem Punkte. Schwanzborsten isabellgelb, fein behaart, schwarzringelig. 24 **M**; 29 **W**. Borsten 16. 12. Juni—Aug. **P. lúteus L.**

6. Leptophlébia Westw. (5).

1. Zwischenraumadern fehlen. Oberflügel ungefärbt, ganz glashell, lang und schmal. Adern weiss, Unterrandader und Radius gelblich. Bruststück glänzend dunkelbraun. Hinterleibsmitte silberweiss. Beine weiss, Vorderschienen schwarz. Schwanzborsten weiss, röthlichbraun geringelt. 14. Borsten 10. Juni—Juli. Bäche. **L. mesoleúca Br.**

2. Zwischenraumadern mit den Längsadern verbunden. Oberflügel bräunlich angeraucht, besonders gegen die Spitze. Randfeld nach der Spitze zu bräunlich, am Grunde wasserhell. Längsadern bräunlichgelb. Bruststück schwarz. Hinterleib dunkelbraun. Vorderbeine schwarzbraun. Schwanzborsten dunkelbraun. 20. Borsten 16. Mai—Oct. **L. margináta L.**

7. Baëtis Leach. (5).

1. Schwanzborsten schmutzigweiss, am Grunde schwarzbraun; dunkelrothbraun geringelt. Flügeladern schwarz (**W**) oder fast ungefärbt (**M**); Randadern und Radius mehr oder weniger gelbbraun. Bruststück schwarz oder schwarzbraun. Hinterleib kastanienbraun (**W**) oder mitten weisslich (**M**). 23. Borsten 20. **B. Rhodáni Pict.**

2. Schwanzborsten ungeringelt weiss, beim **W** bräunlich. Augen des **M** schwarzrussbraun, die des **W** olivenbraun. Bruststück tiefschwarz, glatt, glänzend. Hinterleib weiss, Ring 1—3 kastanienbraun, unten braun. Flügeladern weiss, Unterrandader und Radius gelblich. 8—12 (**M**), 12—16 (**W**); Borsten 11—13. 8—10. Mai—Oct. **B. púmilus Burm.**

8. **Heptagénia Walsh.** (11).

1. Wurzelhälfte der Oberflügel bräunlich, Längsadern braungelb. Bruststück braungelb. Hinterleib röthlichbraun. 20—25. Schwanzborsten braun 24. 14. Mai—Sept. **H. semicoloráta Curt.**

2. Oberflügel nicht bräunlich gefärbt.

a. Schwanzborsten hell, weiss oder weisslich.

aa. Randfeld glashell, ungefärbt oder am Spitzenrande schwach gelblich.

α. Randader gelb. Erstes Glied der Vorderfüsse $^1/_5$ so lang als das 2., dieses so lang wie das 3. Schwanzborsten schmutzigweiss, bis zur Spitze dunkel geringelt. Oberflügel bläulichschimmernd, Queradern dunkel gelbbraun. Hinterleib braun, unten und seitlich weissgelb. 21. Aug. **H. caérulans Rost.**

β. Randadern schwarz. Erstes Glied der Vorderfüsse $^2/_3$ so lang als das 2. Füsse dunkelbraun geringelt. Schenkel mit breitem, dunkelbraunem Ringe. Schwanzborsten schmutzigweiss, nach dem Grunde zu dunkler, dunkelbraun geringelt, nach der Spitze zu nicht geringelt. Oberflügel bläulichschimmernd. Radius und Längsadern schwarz. Queradern gelbbraun. Hinterleib dunkelbraun, Bauch weisslich, dunkelbraunfleckig. 28. **H. vólitans Eat.**

bb. Randfeld deutlich gelbgefärbt. Randader und Vorderbeine gelb.

α. Hinterleib gelb, oben röthlich mit breitem dunklem Rückenstreif. Bruststück bräunlichgelb, jederseits vorn mit grossem, dunkelviolettbraunem Fleck. Randadern und Radius gelb, Längsadern schwarz. Flügel mehr oder weniger gelb. Randfeld stellenweis röthlich mit schwarzen Knotenpunkten. Borsten weiss oder röthlich, roth geringelt. 32—38. Borsten 22. Juli—Sept. Bäche. **H. fláva Rost.**

β. Hinterleib ohne dunklen Rückenstreif.

αα. Flügelspannung 35—38. Bruststück gelblich, vorn mit dunklem Mittelfleck. Hinterleib blassgelb, Hinterränder der Ringe schwarz. Schwanzborsten gelblich, dunkel geringelt. Oberflügel schwach gelblich, Queradern und Knotenpunkte schwarz. Schenkel mit 2 fleischrothen Ringen. Borsten 20—28. Juni—Aug. **H. flavipénnis Duf.**

ββ. Flügelspannung 20 (**M**), 16 (**W**). Bruststück gelblich, schwach gebräunt, hinten weisslich. Hinterleib blassgelb, Hinterränder der Ringe dunkler. Schwanzborsten weiss, dunkel geringelt. Längsadern gelblich, Randadern und Radius beim **M** dunkler. Borsten 19—23. 14—19. Mai—Sept. **H. élegans Curt.**

b. Schwanzborsten dunkel, bräunlich bis schwarz.

aa. Randader, Unterrandader und Radius schwarz.

α. Vorderbeine des **M** rothbraun; das 1. Fussglied halb so lang als das 2. Hinterleib gelb oder braun. Seitenflecke der Ringe undeutlich abgegrenzt, braun 3eckig. Randfeld an der Spitze dunkler, nicht maschig geadert. Schwanzborsten schmutzigbraun, undeutlich geringelt. 28. Borsten 32. Juli—Aug. **H. forcipula Pict.**

β. Vorderbeine des **M** schwarzbraun; das 1. Fussglied $^2/_3$ so lang als das 2. Hinterleib schmutzig gelblich oder gebräunt, unten braun, Seiten der Ringe mit deutlich abgegrenzten, schwarzbraunen, starken Strichen oder Dreiecken. Bruststück schwarzbraun. Schwanzborsten schmutzig braun, deutlich dunkler geringelt. Randfeld an der Spitze maschig geadert (**W**). 30—40. Juli—Aug. **H. venósa F.**

bb. Randader, Unterrandader und Radius gelb.

α. Hinterleib fast schwarz, Bruststück schwarz. Beine dunkel. Oberflügel glashell, Queradern kaum gelblich. Unterflügel wenig adrig. Schwanzborsten schmutzigbräunlich, schwach dunkler geringelt. 15. Borsten 10. Mai. **H. obscúra Pict.**

β. Hinterleib bräunlich, Hinterränder dunkelkastanienbraun. Seiten der Ringe mit je 1 starken, schwarzen Schrägstrich. Oberflügel glashell, Queradern farblos, Unterflügel vieladrig. Alle Schenkel mit schwarzem Mittelfleck. Schwanzborsten schmutzig bräunlich, undeutlich geringelt. 15. Borsten 10. Aug. **H. aurantiaca Burm.**

3. Fam. **Perliden,** Uferfliegen [XI. 10].

I. Flügel verkümmert, kurz.

A. Am Hinterleibsende 2 lange Schwanzborsten, das 3. Fussglied viel länger als 1 und 2.

1. Vorderrücken mit gelber Mittellinie. Dictyópteryx 588.

2. Vorderrücken ohne gelbe Mittellinie. Perla 589.

B. Am Hinterleibsende nur 2 verkümmerte Borsten; alle Fussglieder gleich lang (**M**). Taeniópteryx 589.

II. Flügel vollkommen entwickelt.

A. Zwischen Radius und seinem Ast im letzten Flügeldrittel mehrere Queradern, meist ein unregelmässiges Netzwerk bildend. Unterflügel breiter als die oberen, faltbar. Hinterleib mit 2 Schwanzborsten; Vorderrücken mit gelber Mittellinie. 13—15. Dictyópteryx 588.

B. Zwischen Radius und seinem Ast im letzten Flügeldrittel höchstens 2 Queradern.

1. Alle Fussglieder fast gleich lang. Fühler faden- oder perlschnurförmig. Unterflügel breiter als die oberen, faltbar. Schwanzborsten fast ganz verkümmert. 6,5—13. Taeniópteryx 589.

2. Fussglieder ungleich, das 2. oder 1. und 2. Glied kürzer.

a. Ohne Schwanzborsten; 1. und 3. Fussglied fast gleich, 2. sehr kurz.

aa. Flügel in der Ruhe cylindrisch um den Leib gerollt; 3. Spitzenrandzelle am Grunde nicht erweitert, von einer senkrechten Querader begrenzt. Leuctra 590.
bb. Flügel in der Ruhe nicht eingerollt; 3. Spitzenrandzelle am Grunde erweitert, von einer schräggestellten Querader begrenzt. Nemúra 590.

b. Mit 2 langen Schwanzborsten [10].
aa. Alle Tasterglieder gleich dick. Radius am Ende gegabelt, zwischen ihm und der Randader daher, hinter der Einmündung der Unterrandader in demselben, 1 oder mehrere Queradern. 5,5—10. Cápnia 589.
bb. Die letzten Tasterglieder viel feiner als die vorgehenden, das letzte Glied kürzer.
α. Unterflügel so breit wie die oberen. Fühler schwarz, am Grunde gelb. Isópteryx 589.
β. Unterflügel viel breiter als die oberen [10].
αα. Zwischen Randader und Radius ausserhalb der Einmündung der Unterrandader in diesen, wenigstens 3 Queradern, wenn keine Querader, dann Flügel kürzer als der Leib. Perla 588.
ββ. Zwischen Radius und Randader, ausserhalb der Einmündung der Unterrandader höchstens 2 Queradern, wenn keine, dann Flügel nie kürzer als der Leib. Chloropérla 589.

1. Dictyópteryx Pict. (2).

Schwarz. 1. Querader zwischen Radius und seinem Ast nicht angeraucht. Hinterhaupt, Scheitel, Schläfe und Kopfschild gelb. Unterseits schwarz oder schwarzbraun, Kopf und 8. Bauchplatte gelb. Flügelvorderrand und Grund bräunlich. 13—15. April—Mai. An Flüssen.
D. microcéphala Pict.

2. Perla Geoffr. Uferfliege (5).

1. Vorderrücken mit gelber Mittellinie. Queradern zwischen Radius und seinem Ast angeraucht. Oben schwarz, Scheitel, Rückenplatten seitlich und die ganze letzte Rückenplatte gelb. Unten braungelb. Flügel fast glashell. 13. **P. nubécula New.**

2. Vorderrücken ohne gelbe Mittellinie.
a. Kopf unten schwarzbraun oben schwarz, 2 Wülste neben dem vorderen, 2 Höcker neben den hinteren Nebenaugen und die Schläfe pech- oder rothbraun. Brustrücken schwarz, Brust gelb. Hinterleib ziegelroth oder gelbbraun. Flügel bräunlich. Beine und Schwanzborsten braun. 18 (**M**); 22—25 (**W**).
P. abdominális Burm.
b. Kopf unten gelb, gelbbraun oder rothbraun.
aa. Vorderrücken mit 2 dunkleren Flecken, Mittellinie und Saum schwarz, Mittel- und Hinterrücken braun oder schwarz. Kopf

oben rothgelb. Nebenaugen schwarz umrandet. Hinterleib braungelb. 9. Rückenplatte des **M** flach gespalten, innerer und hinterer Rand schmal leistenförmig aufgebogen, beim **W** hinten 3lappig. Flügel blass grünlichbraun. Beine gelblich, Schenkelspitze und Schienengrund dunkler. Schwanzborsten bräunlich, schwach dunkel geringelt. 16 (**M**), 22,5 (**W**). Mai—Juni. Flussufer. **P. máxima Scop.**

bb. Vorderrücken schwarzbraun, Mittellinie dunkler. Bruststück glänzendschwarz; Brust gelb. Kopf oben rothbraun, neben den Nebenaugen beiderseits 1 dunkler Fleck. Hinterleib röthlichgelb. 9. Rückenplatte des **M** endet in 2 keulig nach hinten auseinanderlaufende Wülste, die des **W** hinten 2lappig. Flügel besonders vorn gelblich. Beine braun, Schenkelspitze dunkler. Schwanzborsten bräunlich. 13,5 (**M**), 20 (**W**). Juni. **P. margináta Panz.**

3. Chloropérla New. (3). [XI. 10.]

1. Flügel glashell, gelbgrün (Farbe des Chlor) oder nur am Vorderrande grünlich; Adern grün, einige Längsadern schwärzlich. Körper grüngelb. Kopf gelb, Nebenaugenringe schwarz. Mittelrücken und Hinterleib oben fast schwarz. Schwanzborsten braun, undeutlich oder nicht dunkler geringelt, am Grunde gelb. Schenkel und Schienen mit schwarzer Aussenlinie. 6,5—11. Bäche. Mai. **Ch. grammática Poda.**

2. Flügel glashell, ungefärbt. Adern der oberen schwarz. Körper bräunlich, unten gelb. Kopf gelblich; Nebenaugen durch einen braunen Bogenfleck verbunden. Schwanzborsten blassgelb, schwarz geringelt. Beine gelblich, höchstens die Schenkel oben mit feiner, dunkler Linie. 6,5. Mai. **Ch. griseipénnis Pict.**

4. Isópteryx Pict. (3).

1. Schwanzborsten grüngelb, Spitze schwarz. Bräunlichgelb. Rand des Vorderrücken und 2 krumme Linien auf demselben schwarz. 6—7. Fluss und Bachufer. Mai. **I. torréntium Pict.**

2. Schwanzborsten grüngelb; Körper blassgelb; Flügel blassgrünlich.

a. Vorderrücken gelb, schwarz gesäumt. 6—7. Mai—Juli. **I. tripunctáta Scop.**

b. Vorderrücken ganz gelb. 5,5. Mai. **I. apicális New.**

5. Cápnia Pict. (1).

Ganz schwarz. Flügel bräunlich glashell. Adern schwarzbraun. 5,5—10. April. Flussufer unter Steinen. **C. nigra Pict.**

6. Taeniópteryx Pict. (5).

1. Fühler fadenförmig, schwarz. Schwarz. Oberflügel mit 4 deutlichen, queren Nebelstreifen. Beine braun, Schenkelspitze dunkler. Fühler schwarz. 7—8 (**W**). Mai. **T. trifasciáta Pict.**

2. Fühler perlschnurförmig, dick, schwarz, am Grunde blassgelb. Flügel verkümmert; wenn nicht, dann mit Quernebelflecken. Schwarz, Beine braun. 6—7 (M). Mai. **T. trifasciáta Pict.**

7. Leúctra Steph. (2).

1. Ganz schwarz. Oberflügel blassgrau. 4,5. Mai. **L. nigra Ol.**
2. Schwarz. Hinterleib oben weiss (vertrocknet gelb). Beine braun. Oberflügel bräunlich. 6,5. Unter Steinen an Ufern. April—Sept. **L. cylindrica DG.**

8. Nemúra Latr. (6).

1. Vorderrücken matt, graubraun, mit kleinen erhabnen, glänzenden Punkten, Seitenränder gelblich, bogig erweitert. Fühler schwarz mit gelbbraunem Grunde. Flügel bräunlich, Adern hinter dem Male angeraucht. Körper und Beine braun. 7,5—9. April—Mai, Aug. **N. variegáta Ol.**
2. Vorderrücken glänzendschwarz, mit grossen, erhabenen, 2reihig gestellten Punkten und fast geraden Seitenrändern.
   a. Vorderrücken viel kürzer als sein Hinterrand, ohne gelben Seitenrand. Körper und Fühler schwarz, Hinterleib braun. Beine blassbraun. Flügel lichtgrau, fast glashell. 4,5. Mai. **N. cinérea Ol.**
   b. Vorderrücken so lang oder länger als sein Hinterrand.
      aa. Flügel graulich, fast glashell, Adern nicht angeraucht, sehr fein. Vorderrücken seitlich und an den Vorderwinkeln fein gelbgesäumt. Körper und Fühler schwarz. Füsse blassgelb. 4,5—6,5. Sept. **N. laterális Pict.**
      bb. Flügel lichtbraun, Wurzel der oberen bräunlich. Vorderrückenseiten fein gelbgerandet. Körper schwarz, Fühler schwarz. Grundglied rothbraun. Beine blassbraun, Schenkelspitze dunkler. 6,5—7. April—Mai. Bäche. **N. margináta Pict.**

4. Fam. Psociden, Holzläuse (9).

I. Flügel verkümmert oder fehlend. Atropinen 591.
   A. Flügel fehlen ganz. Schenkel stark verdickt. Mittel- und Hinterbruststück eng verwachsen. 'Atropos 591.
   B. Flügelstummel schuppenartig, lederartig. Schenkel schwach verdickt. Mittel- und Hinterrücken frei. Clothilla 591.

II. Flügel vollkommen entwickelt. Psocinen 591.
   A. Flügelmal mit der folgenden Längsader durch eine Querader verbunden. Mittelzelle unregelmässig, geschlossen. Stenopsócus 591.
   B. Flügelmal mit der folgenden Längsader nicht verbunden. Mittelzelle quadratisch geschlossen. Psocus 591.

A. Atropinen, Bücher- oder Staubläuse.

1. Átropos Leach. (2).

Graulichweiss, zerstreut borstenhaarig. Augen schwarz. Kopf bräunlichgelb. Hinterleib eiförmig. 1. In alten Büchern, Insectensammlungen, bei Vorräthen. **A. divinatória Müll.**

2. Clothilla Westw. (3).

Bleichgelblichweiss, stellenweise röthlich. Flügelstummel sehr klein, oval, weisslich. Augen schön gelb. Beine grau, ungeringelt. 1,5—2. In alten Büchern, Insectensammlungen u. s. w. **C. pulsatória L.**

B. Psocinen, Holzläuse.

1. Psocus Latr. (11).

1. Fühler länger als die Flügel.
  a. Flügel glashell, ungefleckt oder mit sehr wenigen Wischen oder Flecken. Fühler weit über flügellang, schwarz, Grundglieder röthlichgelb. Scheitel gelb, schwarz gestreift. Brustrücken schwarz, gelbgerandet. Hinterleib gelb, Ränder der Ringe schwarz. 12. Aug. **P. longicórnis F.**
  b. Flügel bleichbraun, kupferfarbig schillernd, oder bleicher, dunkler gefleckt mit dunkel gerandeten Adern. Fühler wenig über flügellang, schwärzlich, die 2 Grundglieder gelblich. Kopf braun oder gelb, Scheitel mit dunkleren Strichen. Hinterleib schwärzlich, unten gelblich. 11—12. Juli—Aug. Eichen. **P. nebulósus Steph.**
2. Fühler kürzer als die Flügel.
  a. Oberflügel dicht graulichbraun betropft und genebelt, die Tropfen bilden zusammenfliessend deutliche, dunkelbraune Binden, die mittelste am deutlichsten, wie eine am Spitzenrand. Flügelmal mit grossem dunklem Fleck, neben ein gelber Fleck. Hinterleib ohne dunkle Mittellinie. 8—9. Juni. **P. fasciátus F.**
  b. Oberflügel am Rande mit 6 rundlichen, braunen Flecken, ausserdem im Flügel einige Nebelflecke, die, in der Mitte zusammenfliessend, eine schräge Binde bilden. 8—9. Oct. **P. sexpunctátus L.**

4. Stenopsócus Hag. (3).

1. Oberflügel mit 4 länglichen braunen Flecken am Grunde, von denen 2 am Hinterrande, 2 über demselben stehen; Spitzenhälfte ohne Flecke, mit graulichbraunen Binden längs den Adern und dem Aussenrande. Kopf und Bruststück kastanienbraun. Hinterleib gelblich oder bräunlich. Beine bleich. 5—6. Juni—Oct. **S. cruciátus L.**
2. Oberflügel ungefleckt, glashell. Adern gelblich oder bräunlich, Mal verlängert, schmal, bräunlich. Fühler schwärzlich. Kopf gelb, Scheitellinie schwärzlich. Bruststück dunkelbraun. 9—10. Juli—Oct. **S. immaculátus Steph.**

VI. Ordnung. **Orthóptera**, Geradflügler. [XII.]

Vier ungleichartige Flügel [vgl. B. 6, 6a], die oberen (Decken) pergamentartig, schmal, nicht gefaltet, gerade, die unteren breit, fächerartig längsgefaltet, netzig geadert, beissende Mundtheile [1a—c] mit deutlich entwickelten Tastern [T], ein mit dem übrigen Bruststück beweglich verbundener Vorderrücken [B. 6a] bezeichnen, bei unvollkommener Verwandlung [5; **A.** 13 P], die Geradflügler. Die Flügel sind meist vorhanden, zuweilen verkürzt, wenigen Gattungen und Arten fehlen sie ganz, oder nur die oberen oder die unteren sind allein vorhanden. Die Spitze des aus 9—10 frei beweglichen Ringen bestehenden Hinterleibes trägt meist besondere Anhänge [6, 9α] und bei dem **W** oft eine vorragende, hornige Legröhre [4a, 5]. Bei den Heuschrecken unterscheidet man am Vorderrücken 2 Seiten- und 1 Mittelkiel [2], häufig durch hellere Färbung ausgezeichnet; zwischen den Vorderhüften ist die Brust flach oder erhöht und tritt häufig zapfenartig hervor: Brustzapfen.

Die den vollkommenen Kerfen ähnlichen Larven unterscheiden sich von jenen durch die zartere Beschaffenheit der Körperhaut und den Mangel der Flügel, wenn sie geflügelten Arten angehören. Die unvollkommenen Puppen der Heuschreckenarten mit verkümmerten Flügeln unterscheiden sich ausserdem von den vollkommenen leicht durch die Lage der Flügel, indem bei den unvollkommenen stets die unteren Flügel über die oberen geschoben sind. Die meisten Arten leben von Pflanzenkost, wenige Arten gleichzeitig von Raub und einige Arten nur von thierischen Stoffen.

Tabelle zum Bestimmen der Familien der Geradflügler.

I. Flügel fehlen ganz. Korper 0,5—11 (Aptera). [9—11.]

A. Hinterleib ohne Anhängsel. Körper flach und breit, Oberkiefer hakig, hornig. Schmarotzen an Säugethieren und Vögeln. [11.] Mallophagiden 605.

B. Hinterleibsende mit Anhängseln (selten ohne). Körper mehr oder weniger gewölbt, beschuppt oder dicht behaart. [9, 10.] Thysanuriden 604.

1. Hinterleib endet meist in eine unter den Bauch geschlagene Springgabel. [10, 10[a].] Podurinen 604.
2. Hinterleib endet mit 3 Borsten. [9.] Lepismatinen 605.

II. Flügel oder doch Flügelansätze vorhanden.

A. Unterflügel doppelt gekniet, gefaltet, unter den verkürzten, aderlosen, hornigen Decken (Oberflügeln) verborgen. Hinterleibsende mit beweglicher Kneipzange. Kopf vorgestreckt, Mund nach vorn gerichtet (Euplexóptera). [7.] Forficuliden 594.

B. Unterflügel nicht gekniet, obere, wenn vorhanden, geaderte Decken oder Schuppen. Hinterleibsende ohne Kneipzange (Orthóptera).

1. Flügel nicht gefaltet, schmal, langgefranst. Füsse ohne Krallen mit Haftblase. Thiere unter 3; saugen an Blüten und Blättern. [8.] Physapodiden 604.
2. Unterflügel längsgefaltet, nicht länger als die oberen, Mund nach unten oder hinten gerichtet, Kopf meist senkrecht. Thiere über 5.

a. Hinterbeine ohne verdickte Oberschenkel, Lauf- oder Gehbeine (Cursória, Läufer). Körper flach, eiförmig, glatt. Kopf von dem schildförmigen Vorderrücken bedeckt. Fühler über körperlang. Beine flach, Schienen stark bedornt. Alle Füsse 5gliedrig. [6.] Blattiden 594.

b. Hinterbeine mit verdickten Oberschenkeln (Saltatória, Springer). Füsse ungleichgliedrig. [3—5.]

aa. Vorderbeine Grabbeine mit stark erweiterten, handförmig gezähnten Schienen. Fühler kürzer als der Körper. Gryllotalpiden 595.

bb. Vorderbeine einfach, keine Grabbeine, alle Füsse einander ziemlich gleich.

α. Fühler kurz, schnur- oder keulenförmig, kürzer als der Körper. Füsse 3gliedrig. Die **M** zirpen durch Reiben der Hinterschenkel am Deckenrande. **W** ohne Legröhre, nur mit 2 Klappenpaaren am Hinterleibsende. [2, 3.] Acridiiden 596.

β. Fühler lang, borstenförmig [4, 5]. **M** meist mit Schrillorgan auf der Oberseite der Decken [4[b]], zirpen durch Reiben der Decken aufeinander. **W** mit langer Legröhre [4[a], 5].

$\alpha\alpha$. Füsse 3gliedrig, Hinterleib mit 2 langen, gegliederten Endanhängseln (Reifen). Legscheide des **W** spiessförmig, gerade. Flügel, wenn vorhanden, flach aufliegend, die oberen seitlich den Hinterleib umfassend. [5.] Grylliden 595.

$\beta\beta$. Füsse 4gliedrig. Hinterleib mit kurzen, ungegliederten Endreifen ($\alpha\alpha$). Fühler über körperlang. Legscheide des **W** spiess- oder säbelförmig. Flügel dachig. [4.] Locustiden 601.

I. Euplexóptera, Fächerflügler.

1. Fam. **Forficuliden,** Oehrlinge (1). [7.]

1. **Forfícula L.** Ohrwurm, Ohrenkriecher (6).

1. Art von 25—28, heller oder dunkler ockergelb; Rücken- und Bauchmitte dunkler. Decken mit 2 braunen Längsflecken. Zange fast gerade, beinahe halb körperlang, mitten gezahnt (**M**) oder fein gezähnelt (**W**). [7.] Riesen-O., **F. gigántea Serv.**

2. Art von 5—16; mehr oder weniger braun.

a. 5—6; hellbraun, behaart. Zange innen fein gezähnt (**M**) oder ungezähnt (**W**). Kleiner O., **F. minor L.**

b. 10—16.

aa. Decken mit deutlichem, hellem Fleck. Hell pechbraun, Hinterhaupt und Zange gelbroth, Vorderrücken hell gerandet. Zange doppelt gebogen, am Grunde höckeriggezähnt (**M**) oder fast gerade, innen feingezähnt (**W**). 16. Gefleckter O., **F. bipunctáta F.**

bb. Decken ohne deutlichen, hellen Fleck.

α. Fühler 15gliedrig. Rothbraun, Kopf heller. Decken hinten hellgerandet. Zange innen am Grunde erweitert, fein gezähnt (**M**) oder fast gerade, die Spitzen einwärts gekrümmt, weniger gezähnt (**W**). 15. Gemeiner O., **F. auriculária L.**

β. Fühler 12—13gliedrig.

αα. Vorderrücken und Decken gelbgrau. Beine und Zange hellgelb. Hellpechbraun. Hinterleibsring 2 und 3 mit je 1 dunklen Seitenfleck. Zange fast hinterleibslang, am Grunde und in der Mitte stark gezahnt, gekrümmt, schmal (**M**) oder kurz, fast gerade (**W**). 10. Weissflügliger O., **F. pedéstris Bon.**

ββ. Vorderrücken, Kopf, Fühler, Zange und Beine heller, der übrige Körper dunkler röthlichbraun. Hinterleib punktirt, mitten erweitert, unten behaart; Ring 2. 3. (4) mit dunklen Erhöhungen und Falten. Zange fast hinterleibslang, am Grunde wenig höckerig, ungezähnt, schwach gekrümmt (**M**) oder kurz, fast gerade (**W**). 11—14. Glattzangiger O., **F. acanthopýgia Gén.**

II. Orthóptera, Geradflügler.

2. Fam. **Blattiden,** Schaben (2). [6.]

1. Letzter Hinterleibsring bei **W** und **M** gleichgestaltet, ungekielt; beim **M** zwischen den 2gegliederten Fortsätzen ohne Griffel. Blátta 595.

2. Letzter Hinterleibsring beim **W** oben gekielt und gespalten, beim **M** zwischen den 2gegliederten Fortsätzen mit 2 kürzeren Griffeln. Periplanéta 595.

1. **Blatta L.** Schabe (5).

1. Vorderrückenmitte einfarbig schwarz, hellgerandet oder rostroth.
 a. Oberflügel gelbbraun mit grossem, braunem Fleck am Hinterrande. Vorderrücken und Hinterleib schwarz; Kopf braunroth; Fühler gelbroth, behaart, Wurzel weisslich. Schenkelgrund oft weiss. 8—9. Flügel beim **M** länger, beim **W** kürzer als der Hinterleib.
 Gefleckte Sch., **B. maculáta Schreb.**
 b. Oberflügel bräunlichgelb, Adern braun punktirt, beim **W** kurz. 11.
 Lappländische Sch., **B. lappónica L.**
2. Vorderrückenmitte gelb mit 2 schwarzen Streifen. Schmutzig gelb. Decken braun punktirt. Fühler braun. 11—18. In Häusern.
 Deutsche Sch. (Russe), **B. germánica L.**

2. **Periplanéta Burm.** Kakerlak (2). [6.]

1. Schwarzbraun. Decken, Beine und Fühler rothbraun. Decken kürzer als der Hinterleib, beim **W** sehr kurz. 22—26. In Häusern, Küchen, Backstuben etc.
 Orientalischer K., Küchenschabe (Schwabe), **P. orientális L.**
2. Rostroth, unterseits heller. Vorderrücken rothbraun, seitlich und eine Binde vor dem Hinterrande blass. 30—45. Waarenniederlagen (Tabak, Färbeholz etc.). Amerikanischer K., **P. americána L.**

3. Fam. **Gryllotalpiden,** Werren (1).

Vorderfüsse sehr stark zusammengedrückt, Schienen stark gezähnt. Hinterschienen wenig verlängert. Fühler kürzer als der Hinterleib. 2 Nebenaugen. **W** ohne Legscheide. Gryllotálpa.

1. **Gryllotálpa Latr.** Werre, Maulwurfsgrille (1).

Braun, dicht seidig behaart, unterseits heller. Decken schwärzlich geadert, viel kürzer als die Unterflügel, diese sehr breit, in der Ruhe pfriemenförmig zusammengefaltet, über hinterleibslang. Vorderschienen 3eckig mit 4 starken Zähnen. 45—50. Schädlich in Gärten, Feldern, Wiesen und Wäldern.
 Acker-W., Riet- oder Reitwurm, **G. vulgáris Latr.**

4. Fam. **Grylliden,** Grillen (3). [5.]

1. Hinterschenkel schlank; Hinterfüsse scheinbar 4gliedrig. Körper länglich. Flügel länger als die Decken. 11. Oecánthus 596.
2. Hinterschenkel dick; Hinterfüsse deutlich 3gliedrig. Kopf kuglig.
 a. Arten von 11—30. Geflügelt; walzig. Hinterschienen dünn, 2reihig bedornt. [5; A. 13.] Grýllus 596.
 b. Art von 3—4. Ungeflügelt; flach, wenig gewölbt. Hinterschienen dick, 1reihig bedornt. Myrmecóphila 596.

1. **Oecánthus Serv.** (1).

Graugrün, fein weisslich behaart. Kopf und Vorderrücken undeutlich gelb linirt. Hinterleib schwärzlich. Legscheidenspitze schwarz. Fühler doppelt hinterleibslang. Flügel des **M** hinten sehr breit, die des **W** sehr schmal. 11. **Oe. pellúcens Scop.**

2. **Gryllus L.** Grille (3). [5.]

1. Gelbbraun. Hinterhaupt und Vorderrücken braun gefleckt; Seiten braun punktirt. Legscheide 8—10. Körper 23—25. [5; A. 13.] In Häusern. Haus-G., Heimchen, **G. doméstícus L.**

2. Schwarzbraun oder schwarz.

a. Schwarz- bis rothbraun, gelb gefleckt. 11. Kopf zwischen den Fühlern mit gelb umschriebenem Fünfeck. Vorderrücken braungelb, schwarz gefleckt, seitlich schwarz. Decken gelblich. Wald-G., **G. sylvéstris F.**

b. Schwarz, ungefleckt. 26—30. Kopf dick. Decken länger als die Flügel, ockergelb bis schwarzbraun. Hinterschenkelgrund unten roth. Feld-G., **G. campéstris L.**

3. **Myrmecóphila Latr.** (1).

Hell kastanienbraun, weissborstig. Fühlerglied 2 hell. Hinterleibsrücken mit weissen Querlinien. Hinterschenkel aussen und oben rostroth. 3—4. In Ameisenhaufen. **M. acervórum Panz.**

5. Fam. **Acridiiden,** Heuschrecken (10). [2, 3.]

I. Vorderbrust nach vorn kragenartig vorstehend, nach hinten in einen langen, die Flügel verdeckenden Fortsatz erweitert. 7—17. Tettix 601.

II. Vorderbrust vorn abgestutzt. Rücken nach hinten nicht verlängert. [2.]

A. Kopf kurz, Stirn fast senkrecht, Scheitelrand kantig oder stumpf. Fühler über, vor oder in der Mitte der Augenlinie eingelenkt, fadenförmig.

1. Decken abgekürzt. Flügel meist fehlend. Brustzapfen gerade, keglig. Scheitelkanten bogig. Vorderrücken walzig, seitlich abgerundet. Mittelkiel verkürzt. Podisma 600.

2. Decken und Flügel vollkommen.

a. Brustzapfen fast halbkuglig.

aa. Vorderrücken eingeschnürt, verengt; Bruststück länglich-4eckig, hinten trapezförmig ausgeschnitten. Stirnschwiele platt, breit oder schwach rinnig. Scheitelende stumpf abgedacht. 22—56. Pachýtylus 600.

bb. Vorderrücken an den Schultern stark erweitert, halsförmig eingeschnürt; sein Mittelkiel kantig, vorn stumpf. Kopf dick. Hinterschenkel sehr dick. Oedipoda 601.

b. Brustzapfen cylindrisch oder keglig.

aa. Vorderrücken fast gleichbreit, kantig; sein Mittelkiel ganz. Mittelbrust hinten 4eckig ausgeschnitten. Scheitelende gerade, stumpf. Brustzapfen keglig.
Calóptenus 600.

bb. Vorderrücken vorn gleichbreit, hinten allmählich oder plötzlich erweitert; Rückenkiel mehr oder weniger erhaben, oft eingeschnitten. Acridium 600.

B. Kopf seitlich 3eckig, Stirn nach unten und hinten geneigt. Fühler unterhalb des oberen Augenrandes eingelenkt, fadenförmig, zusammengedrückt oder schwach kantig.

1. Fühler fadenförmig, ihre Spitze lanzett- oder spatelförmig. [2, 3; B. 6.] Stenobóthrus 597.

2. Fühler ganz fadenförmig oder am Grunde abgeplattet oder an der Spitze schwach verdickt.

a. Vorderbrust mit kleiner Erhöhung, Zapfen oder Brustknorpel.

aa. Stirnschwiele erhaben, platt, mitten oder unten vertieft, oben etwas verschmälert; Scheitel abgestumpft, am Ende vertieft. Rückenkiele >< förmig. Brustzapfen klein, spitz. Stauronótus 597.

bb. Stirnschwiele über der Mitte verengt, seitlich gekielt. Brustzapfen mit breitem Grunde und kurzer Spitze. Vorderrücken hinten winklig, mit 3 deutlichen Kielen.
Steteophýma 597.

b. Vorderbrust ohne Erhöhung, dick wulstig; Mittelbrust hinten 4eckig ausgeschnitten. Stirnschwiele fast platt.

aa. Seitenkiele des Vorderrückens winklig gebrochen, oder mehr oder weniger gebogen. Stenobóthrus 597.

bb. Seitenkiele des Vorderrückens ganz gerade. Fühlergrund verbreitert, Scheitelrand kantig, Flügel oft verkürzt. Chrysóchraon 599.

1. Stauronótus Charp. (1).

Hell pechbraun. Zeichnungen des Vorderrückens, Hinterleibsränder und Wurzelhälfte der Decken heller, diese dunkel gefleckt; Unterflügel hell, dunkler gerandet. Hinterschenkel mit 3 schwärzlichen Querbinden unterseits, Schienenspitze und Füsse roth, Dornen schwärzlich. 25—27.
St. flavicósta Fisch. Fr.

2. Steteophýma Fisch. Fr. (1).

Hell ockergelb bis grünlich. Flügeldecken mit bräunlichen Adern, am Vorderrande breit gelb. Hinterschenkel unten roth. Hinterschienen gelb und schwarz, schwarzdornig. 22—35. **St. gróssum L.**

3. Stenobóthrus Fisch. Fr. Feldheuschrecke (17).

1. Fühler nicht durchaus fadenförmig.

a. Fühler an der Spitze spatel- oder lanzettförmig [3].

aa. Fühlerende lanzettlich, Spitze und Gesicht weiss. Färbung veränderlich roth bis dunkelbraun, oder Vorderrücken braun mit gelbrothem Längsstreif. Hinterleib roth. Decken roth bis dunkelbraun. Hinterschienen hellgelb, roth, braun; Schenkel mit oder ohne schwarze Bänder. 18—24. **St. rufus L.**

bb. Fühlerende länglich keulig. Vorderschienen des **M** behaart. Decken meist mit einigen schiefen, weissen Flecken. Grün bis braun. Hinterschenkel mit oder ohne schwarze Flecken. 15—18. Gefleckte F., **St. biguttátus Charp.**

b. Fühlerwurzel plattgedrückt.

aa. Seitenkiele des Vorderrückens fast gerade. Kopf und Bruststück schmal. Grün. Flügel und Decken gleichlang. 17—20. Zierliche F. **St. élegans Charp.**

bb. Seitenkiele des Vorderrückens winklig, oder rundlich gebogen, vor der Mitte einander genähert, nach hinten aus einander laufend. [B. 6.]

α. Unterflügel weiss, glashell, oder am Rande blass gefärbt.

αα. Unterflügel verkürzt, meist nur halbdeckenlang. Rückenseitenkiele bogig, selten winklig, in schwarzem Strich. Hinterschenkel mit oder ohne braune Grundstriche. Kniee schwarz oder braun. Veränderlich gefärbt. Decken grüngelb. After roth. Stirnschwiele breit. 18—24. Gemeine F., **St. pratórum Fieb.**

ββ. Unterflügel deckenlang. Rückenseitenkiele winklig. Braun. Decken oft schwarzfleckig; Flügel blass, roth oder grau gerandet. Hinterschenkel unten hellgelb bis roth (im Tode dunkelnd), mit schmalem Grundstrich; Schienen gelblich bis bleichroth. 15—22. **St. apricárius L.**

β. Unterflügel besonders am Grunde gelblich oder röthlich.

αα. Rückenseitenkiele stark winklig. Hinterschenkel innen mit schmalem, schwarzem Streife, unterseits weisslichgrün. Vorderbeine und Brust beim **M** behaart. Veränderlich: grau, grünlich, gelblich, roth bis braunroth. Rückenseitenkiele oft weiss in schwarzem Streif. Flügeldecken gefleckt oder nicht. Flügel gelblich. 18—24. Gemein. [B. 6.] Veränderliche F., **St. variábilis Fieb.**

ββ. Rückenseitenkiele stark gebogen, kantig. Hinterschenkel mit breitem, schwarzem Grundstreif. Schienen weisslich. Grün. Decken bräunlich oder schwärzlich, am Hinterrande grünlich. After röthlich. Hinterleib beim **M** roth. 16—22. **St. dorsátus Zett.**

2. Fühler durchaus fadenförmig.

a. Decken mit deutlich hervortretendem, weissem Flecke.

aa. Hinterschenkel und Schienen zinnoberroth.

α. Hinterschenkel und Schienen einfarbig (im Tode verblassend). Grün. Kopf und Vorderrücken bräunlich; Seitenkiele oft weisslich, theilweise in sammetschwarzem Fleck.

Hinterleib oben und seitlich braun bis schwarz. Decken hellbraun, mit grossem, 3eckigem Fleck und verloschen weisslichen Fleckchen. Flügel rauchgrau, an der Wurzel röthlich. 14—17. Rothbeinige F., **St. rúfipes Zett.**

β. Hinterschenkel unten grüngelb, Schienen gelbröthlich. Kopf und Vorderrücken grünlich oder gelblich. Seitenkiele gebogen, an der Seite schwarz, oben weisslich gesäumt. Hinterleib unten hellgrün, oben gelbroth. Decken undeutlich gefleckt. Heller Fleck veränderlich, zuweilen fehlend, mondförmig. Unterflügel röthlich, verloschen dunkel gerandet. 19—32. Grüne F., **St. virídulus L.**

bb. Hinterschenkel und Schienen röthlichgelb bis hellroth, erstere mit schmalem Grundstreif. Kopf und Vorderrücken dick. Seitenkiele vorn etwas winklig, einfarbig oder weiss gesäumt. Grasgrün bis hellbraun. Decken grün, am Vorderrande mit weisslichem oder röthlichem Streif; Fleck deutlich. Flügel röthlich oder grünlich, breit rauchgrau gerandet. 18—25.
Gestreifte F., **St. lineátus Panz.**

b. Decken ohne deutlichen, weissen Fleck.

aa. Unterflügel wenigstens an der Spitze schwarz angeraucht. Rückenseitenkiele vor der Mitte etwas winklig, vorn und hinten auseinanderlaufend, eine schwarze Binde durchschneidend. Olivengrün. Hinterschenkel oft gelblich, Kniee schwarz. Hinterschienen gelb oder roth. Hinterleib unten gelbgrün. 22—28.
Schwarzflüglige F., **St. melanópterus Borck.**

bb. Unterflügel glashell.

α. Rückenseitenkiele in der vorderen Hälfte winklig gebrochen, stark auseinander laufend, eine schmale, schwarze Querbinde durchschneidend. Gelbroth. 1 Linie vom Scheitel bis zu den Decken hell. Decken mit gereihten, 4eckigen, schwärzlichen Flecken. Hinterschenkel innen schwarz gestrichelt, Kniee schwarz. After mennigroth. 16—22.
Rothaftrige F., **St. haemorrhoidális Charp.**

β. Rückenseitenkiele gebogen, nach vorn und hinten gleichweit auseinanderlaufend. Bräunlich. Scheitel braun, Gesicht hell, vor den Augen meist eine schwarze Linie. Decken braun, mit oder ohne dunklere Flecken. Hinterschenkel breit, dick, unten mit rother Furche. Schienen roth. 16—19. Braune F., **St. geniculatus Evers.**

4. Chrysóchraon Fisch. Fr. (2).

1. Flügel und Decken meist verkürzt, höchstens halbhinterleiblang. Smaragdgrün (todt olivengrün) schillernd, schwärzlich gefleckt. Mittelkiel des Vorderrückens deutlich; Seitenkiele nach innen hell, nach aussen schwarz begrenzt. Hinterschenkel aussen grün, innen gelblich. 20—24. Juli. Kurzflügelige H., **Ch. brachýpterus Ocs.**

2. Flügel wenigstens halbkörperlang. Deckenmitte und Unterflügel aussen

dunkler. Gelbgrün metallglänzend (todt gelblich bis weisslich). Rückenkiele deutlich, mitten schwach eingedrückt. Vorderrückenseiten meist schwarz. Hinterschenkel hellgrün, unten und innen hellgelb; Kniee schwarz. 25—30. Juli—Aug. **Ch. dispar Hey.**

5. Podísma Latr. (2).

Hellbraun; 2 Streifen an den Seiten des Bruststücks gelb oder schwärzlich. Hinterschenkel innen und unten roth, Schienen bläulich, Dornen weiss, schwarzbespitzt. 20—30. **P. pedéstris L.**

6. Calóptenus Bur. (1).

Braungelb bis rothbraun, braunfleckig, unterseits heller. Vorderrücken einfarbig oder gefleckt, oder mit gelbem Seitenkielstreif, der sich bei geschlossenen Decken über diese bis zum Aussenrande fortsetzt. Decken stets braun und gelb gefleckt; Unterflügel ganz rosenroth oder am Vorderrande glashell. Hinterschenkel innen und Schienen roth; Dornen schwarz bespitzt. 16—30. Italienische H., **C. itálicus L.**

7. Acrídium L. (1).

Licht gelbbraun bis röthlichbraun, zuweilen mit brauner Hinterhauptslinie. Vorderrücken vorn abgerundet, hinten lang stumpfwinklig ausgezogen, seitlich runzelig gekörnt. Decken weit über körperlang, hell gelbbraun, durchscheinend mit hellen Adern, einfarbig, oder dunkel gefleckt und gestrichelt. Flügel hellgelblich, glashell, bräunlich geadert, einfarbig oder mit schwärzlicher Mittelquerbinde. Beine einfarbig braun oder röthlich oder bläulich. Schienen gelbroth, schwarzspitzig bedornt. 40—55.
Tartarische H., **A. tartáricum L.**

8. Pachýtylus Fieb. (4).

1. Unterflügel zinnoberroth, Spitzenrand schwarz. Decken braun, undeutlich dunkel gefleckt. 23—33. Fliegen mit lautem Geräusch.
Schnarr-H., **P. stridulus L.**
2. Unterflügel nicht roth. 38—56.
   a. Decken hellbraun oder rothbraun, unregelmässig dunkel gefleckt, am Hinterrande ockergelb durchscheinend. Braun, gelblich oder grün, einfarbig oder gefleckt. Kopf sehr dick, wie das Bruststück dunkel gezeichnet. Hinterleibsrücken gekielt. Flügel glashell, graulich, gelblich, dunkelbraun geadert, an der Spitze gefleckt oder dunkel gerandet. Hinterschenkel einfarbig, braun oder grün, oder schwarz bandirt. 48—56. Verheerend.
   Gemeine Wander-H., **P. migratórius L.**
   b. Decken hellbraun, mit deutlichen, braunen, verschwommenen Binden. Flügel im ersten Drittel gelblich; Spitze mit 2—3 deutlichen, kurzen Längsstrichen. Bräunlich. Hinterschenkel meist mit 2 schwarzen Binden. Schienen rothgelb, hell bedornt. 38—45. Verheerend. Graue Wander-H., **P. cineráscens F.**

9. **Oedípoda Serv.** (8).

1. Unterflügel zinnoberroth; 1 Binde am Aussenrande, Vorder- und Hinterrand fast ganz, breit schwarz. Rothbraun. Decken hellbraun, mit undeutlichen, dunklen Binden. 18—30.
Deutsche H., Oe. coerulëscens L. var. **germánica Latr.**

2. Unterflügel blau.
a. Unterflügel mit deutlicher, dunkler Binde.
aa. Decken mit nur 1 deutlichen, dunklen Binde und dunklem Mittelfleck. Unterflügel mit gekrümmter, brauner Mittelbinde; Spitze mit dunklen Punkten. Schienen blau. 20—27.
Blaue H., **Oe. coérulans L.**
bb. Decken am Grunde dunkel; Mittelbinde vollkommen, vor der Spitze 1 Binde und mehrere Punkte. Unterflügel mit dunkler Aussenrandbinde und heller, oder dunkel und hell gefleckter Spitze. Schwarzbraun. Hinterschienen blau, mit weisslichem Ringe. 20—27. Bandirte H., **Oe. coerulëscens L.**
b. Unterflügel blau, Mitte mattbraun, Ende heller, braun gewölkt. Decken hell, unregelmässig braun gefleckt. Schienen braun, mit blauem Ringe. 20—27. **Oe. cyanóptera Charp.**

10. **Tettix Charp.** Dornschrecke (4).

1. Rückenfortsatz gewölbt, überragt weit die gestreckten Hinterkniee. Hell ockergelb bis schwarzbraun, mit oder ohne Zeichnung. 11—13, mit Fortsatz 17. Gemein. Gemeine D., **T. subuláta L.**

2. Rückenfortsatz erreicht höchstens die gestreckten Hinterkniee.
a. Rückenfortsatz scharf gekielt, erreicht die Hinterkniee. Hellockergelb bis schwarzbraun, gefleckt oder nicht. 9—11, mit Fortsatz 11—13. Gefleckte D., **T. bipunctáta L.**
b. Rückenfortsatz erreicht kaum die Hinterleibsspitze. Hellgelb bis braunschwarz. Kopf heller oder dunkler als der Körper. 7—9.
Schrancks D., T. bipunctáta var. **Schrancki Fieb.**

6. Fam. **Locustiden,** Laubheuschrecken, Heupferde (7). [4.]

I. Vorderschienengrund beiderseits mit elliptischer Oeffnung.
A. Flügel und Decken ausgebildet. **M** ohne Stimmorgan. Zwischen den Fühlern ein kegliger Höcker. Fühler über körperlang. 16—18. Meconéma 603.
B. Flügel fehlend. Decken schuppenförmig verkürzt. Vorderrücken vorn gestutzt. Fühler über körperlang. Legröhre des **W** gegen die Spitze gezähnt. 13—19. Odontúra 603.

II. Vorderschienengrund beiderseits mit schmaler Spalte.
A. Sohle des 1. Hinterfussgliedes mit 2 freien, grossen Hautläppchen. Vorderschienen mit starken, beweglichen Stacheln.
1. Flügel und Decken vollkommen, zuweilen verkürzt. Décticus 602.

2. Flügel verkümmert; Decken schuppenförmig, kaum vorderrückenlang. **M** mit Stimmorgan. [4a. b.] Thamnotrizon 603.

B. Sohle der Hinterfüsse ohne freie Hautläppchen. Scheitel vorn schmal, zusammengedrückt. Augen nach vorn genähert.

1. Körper höchstens 23; schmal. Vorderschienenstacheln klein. Vorderrücken hinten fast gerade. Vorderbrust mit 2 pfriemlichen Spitzen, hintere 2lappig. Decken kürzer als Flügel oder Hinterleib. Xiphidium 603.

2. Körper über 25—40; dick. Vorderschienenstacheln lang. Vorderrücken hinten bogig überstehend. Vorder- und Mittelbrust mit je 2 langen Dornen. Locústa 603.

1. **Décticus Serv.** (7).

1. Decken verkürzt; Flügel meist verkümmert. Grün, theilweise braun. Beine braun, Hinterschenkel grün.

a. Legscheide des **W** am Grunde gekrümmt, halbkörperlang (7); Spitze schwarz. Körperseiten mit 2 gelben Flecken. Vorderrücken seitlich gerundet, gelb gesäumt. Hinterschenkel mit querstrichigen, schwarzen Streifen. Afterdecke des **M** mit 2 kurzen Lappen. Decken $^3/_4$, beim **W** $^1/_2$ hinterleibslang. 18—20.
D. brevipénnis Charp.

b. Legscheide des **W** säbelförmig (9—10), am Ende schwarz. Vorderrücken seitlich gerade, wenig gelb gesäumt. Hinterschenhel mit gezacktem, schwarzem Aussenstreif. Afterdecke des **M** mit 2 spitzen Lappen. Decken halb hinterleibslang. 18—20.
D. brachýptera L.

2. Decken und Flügel vollkommen.

a. Mittelkiel des Vorderrückens durchgehend, Seiten kantig. Art von 32—45. Grün oder braun. Decken und Hinterschenkel meist schwarz gefleckt. Legscheide des **W** bis 23, wenig gekrümmt.
Warzenbeisser, **D. verrucivorus L.**

b. Mittelkiel des Vorderrückens verkürzt. Arten von 18—22.

aa. Decken und Flügel kaum hinterleibslang oder kürzer. Lebhaft grün. Kopf bräunlichgelb, wie der braune Vorderrücken mit gelber Mittellinie. Decken braungelb. Hinterleib oben braun, unten gelb oder grün. Kniee, Schienen und 1 Aussenlängsbinde der Hinterschenkel braun. Legscheide des **W** halb hinterleibslang, am Grunde gekrümmt. 20 (Legscheide 5). **D. bicolor Phil.**

bb. Flügel über körperlang.

α. Decken über körperlang, mit braunem, hell geflecktem Mittelstreif. Graugelb, selten grünlich. Legscheide des **W** breit, braun, am Grunde hell, 7—9. Hinterleib oben graubraun, mit schwarzer Seitenbinde. Hinterschenkel ohne Innenlängsbinde. 18—22. **D. griseus F.**

β. Decken deutlich über hinterleibslang, braunroth, durchscheinend, Mittelstreif mit längsgereihten, braunen, hell unterbrochenen Rautenflecken. Grau. Hirterschenkel grün,

innen und aussen mit graubrauner Längsbinde. Kniee, Schienen und Füsse rothbraun. Legscheide des **W** 10, schmal, etwas gebogen, hellgrün. Spitze bräunlich. 18—20. **D. montánus Kol.**

2. Thamnotrízon Fisch. Fr. (2).

Graubraun bis schwarzbraun. Bauch hell. Seiten des Vorderrückens und Aussenlängsstreif der Hinterschenkel schwarz. Decken des **M** sehr kurz, weisslich genetzt, vorn und Mitte schwarzbraun; die des **W** fast versteckt. Legscheide 10, sichelförmig. 15—20. **Th. cinéreus Zett.**

3. Xiphídium Serv. (2).

1. Decken über hinterleibslang. Lebhaft grün. Scheitel und Vorderrücken schwarz, seitlich weissgelb gesäumt; Seitenlappen grün, braun gesprenkelt. Hinterleib oben braun. Decken hellbraun, mit breit grünem Vorderrande, kürzer als die hellen Flügel. Legscheide des **W** 10—13; hellbraun, gerade. 15—23. Braune L., **X. fúscum F.**

2. Decken und Flügel kürzer als der Hinterleib. Braungrün. Vorderrücken und Schenkel mit breitbraunem Streif. Legscheide des **W** 10, säbelförmig. 20—23. Braunrückige L., **X. dorsále Latr.**

4. Locusta L. (3).

1. Flügel, doppelt hinterleibslang, erreichen beim **W** die Spitze der geraden Legscheide; diese 25—30. Grasgrün. Scheitel und Vorderrückenmitte braun. 30—40. Grüne L., **L. viridíssima L.**

2. Flügel hinterleibslang oder wenig länger. Legscheide des **W** 20—23, gekrümmt. Grasgrün. Decken hinten gebräunt, eiförmig. 25—32. Schrillende L., **L. cántans Fuess.**

5. Meconéma Serv. (1).

Hellgrün. Scheitel und Vorderrücken mit gelbem Mittelstreif. Legscheide des **W** 11, säbelförmig. Fühler weit über körperlang, schwarz geringelt. 16—18. Aug.—Oct. Eichen, Linden. **M. várium F.**

6. Odontúra Ramb. (3).

1. Bauch und Hinterleibsseiten weiss gestreift. Grün. Fühler sehr lang, schwarzringelig. Decken aussen gelblich und weiss gesprenkelt. Legscheide 6, oben fast gerade, unten stark gekrümmt, mit feingezähnter Spitze. 13. **O. albovittáta Kol.**

2. Bauch und Hinterleibsseiten nicht weiss gestreift.

  a. Vorderrücken mit gelber Seitenlinie. Grün bis hell gelbbraun. Fühler sehr lang, schwarz geringelt, am Grunde gelb. Decken des **M** vorderrückenlang, die des **W** kürzer, mit schwarzer Bogenlinie. Legscheide 8, blattartig, gebogen, fein an der Spitze gezähnt. 16. **O. punctatíssima Bosc.**

b. Vorderrücken mit 3 gelben Linien. Grün bis hell rostroth; Seitenkiele abgerundet. Decken des **M** über vorderrückenlang, die des **W** kürzer, grün- oder gelbfleckig. Legscheide 11, an der Spitze schwach gebogen, deutlich gezähnt. 19. **O. serricaúda F.**

7. Fam. **Physapodiden,** Blasenfüsse.

Flügel parallel aufliegend, oberseits behaart; obere 2adrig. Kleine Thiere, die durch ihr Saugen an Blättern oder Blütentheilen die Pflanzen theilweise oder ganz vernichten. Thrips.

1. **Thrips L.** [8.]

1. Rostbraun. Fühler (ausser Glied 1 und 6), Beine und Hinterleibseinschnitte bleichgelb. **M** ungeflügelt. 2—2,5. Gräser. Zerstört die Weizenähren. **Th. cereálium Hal.**

2. Schwarz oder schwarzbraun.
- **a.** Flügel weiss. 2—2,5. Gartenblumen: Narzissen, Dolden. **Th. vulgatíssima Hal.**
- **b.** Flügel schwarz mit Weiss, oder weiss mit Schwarz.
  - **aa.** Wurzelbinde der Flügel und Schenkel weiss. Mattschwarz. Hinterleibsspitze roth. Fühler (ausser Glied 1. 2. 6) und Beine gelb. 2—2,5. Gewächshauspflanzen schädlich. **Th. haemorroidális Bouch.**
  - **bb.** Flügel weiss, mit 2 schwarzen Querbinden. 1,5. Reseda, Dracaenen, Topfpflanzen verderblich. **Th. fasciáta L.**

III. Áptera, Flügellose.

8. Fam. **Thysanuriden,** Lappenschwänze. [9. 10.]

A. Podurinen, Springschwänze.

1. Fühler gerade, 4—6gliedrig. Körper fast walzig. Podúra 604.

2. Fühler gebrochen, vielgliedrig. Körper hochgewölbt, fast kuglig. Smynthúrus 604.

1. **Podúra L.** Walzenspringschwanz. [10.]

1. Schwarz.
- **a.** Weisshaarig. Fühler kürzer als der Kopf. 3. April—Mai. Auf Pfützen, wie Kohlenstaub oder Schiesspulver. **P. aquática L.**
- **b.** Beine und Gabel weiss. 1,5. Unter Rinden. **P. arbórea DG.**

2. Grau, gelb oder bunt.
- **a.** Gelbroth, schwarz geringelt. Kopf, Bruststück, Fühler zottig behaart. 3—3,5. **P. villósa F.**
- **b.** Grau, zuweilen gefleckt.
  - **aa.** Kopf, Fühler, Beine gelblich. Bleigrau, bläulichschimmernd. Fühler fast körperlang. 3—3,5. Unter Gebüsch. **P. plúmbea L.**
  - **bb.** Kopf und Fühler nicht heller.
    - *α.* Bräunlichgrau, schwarz gefleckt. Beine, Gabel und Hinterleibseinschnitte heller. 3—3,5. **P. grísea DG.**
    - *β.* Grau. Hinterrücken und Ring 1 jederseits mit schwarzem Punkt, die folgenden mit je einem 2mal gebrochenen Streif. 3. Auf Schnee. „Gletscherfloh". **P. nivális L.**

2. **Smynthúrus Latr.** Kugelspringschwanz.

Schwarzbraun, schwach glänzend, zerstreut schwarzhaarig. 3,5. An faulem Holz. **S. fúscus L.**

b. Lepismatinen, Borstenschwänze.

1. Augen weit von einander entfernt. Hinterleib hinten mit 3 grossen, gleichlangen Borsten [9]. Lepisma 605.
2. Augen auf dem Scheitel zusammenstossend. Hinterleib hinten mit 3 Borsten, die mittlere länger. Máchilis 605.

1. Lepísma L. Fischchen [9].

Oben einfarbig, silberschuppig, unten gelblich. 9. Speisevorräthe, Kammern. Silber-F., Zuckergast, L. saccharína L.

2. Máchilis L. Steinhüpfer.

Bleich rothgelb, erzglänzend beschuppt. Seiten braunfleckig. Taster weisshaarig, fein geringelt. Springt. 9. An Bäumen. M. polýpoda L.

9. Fam. Malophagiden, Pelzfresser [11].

1. Fühler fadenförmig [11].
   a. An Vögeln; Federn fressend. Fühler 5gliedrig. Fussklauen doppelt. 1—1,5. Philópterus 605.
   b. An Säugethieren, Wollhaare und Hautschuppen fressend. Fühler 3gliedrig, Fussklauen einfach. Trichodéctes 605.
2. Fühler kolbig.
   a. An Vögeln. Fussklauen doppelt. Liothéum 605.
   b. An Meerschweinchen Fussklauen einfach. Gýropus 605.

1. Philópterus Nitz. Federling.

Auf Enten: P. isteródes; Schnepfen: P. ambiguus; Singvögeln: P. commúnis; Staaren: P. nebulósus; Krammetsvögeln: P. marginális; Hausschwalben: P. grácilis; Haushühnern: P. hologáster; Pfauen: P. falcicórnis; Truthähnen: P. stýlifer; Eulen: P. rostrátus.

2. Trichodéctes Nitz. Haarling.

Auf Haushunden: T. latus [11]; Hauskatzen: T. subrostrátus; Rindern: T. scaláris; Schafen: T. phaerocéphalus; Hirschen: T. longicórnis.

3. Liothéum Nitz. Haftfuss.

Auf Staaren: L. cuculláre; Elstern: L. eurystérnum; Hühnern: L. pállidum; Gänsen: L. conspurcátum; Truthühnern: L. meleágridis; Eulen: L. lúridum; Finken: L. iráscens; Falken: L. gigantéum.

4. Gýropus Nitz. Krummfuss.

Auf Meerschweinchen: G. ovális und grácilis.

VII. Ordnung. **Hemiptera.** Halbflügler, Wanzen. [XIII.]

Verwandlung unvollkommen [A. 14—16]. Mundtheile saugend; Saugschnabel ohne Taster an der Spitze des Kopfes frei: Frontiróstria, Wanzen [1—14]; oder mit der Kehle oder der Vorderbrust verwachsen, am hinteren Kopfende oder scheinbar zwischen den Vorderhüften entspringend: Gulaeróstria, Zirpen, Pflanzenläuse, Läuse [15—24]. Nebenaugen vorhanden oder fehlend. 4 (selten 2) gleichartige oder ungleichartige Flügel, oder sie sind verkürzt, verkümmert oder fehlen. Vorderbruststück frei beweglich [B. 7]. Fühler 3—25gliedrig. Hinterleib mit der Hinterbrust breit verbunden. Füsse 1—3gliedrig.

I. **Wanzen.** Oberflügel, wenn vollständig entwickelt [1]: vorn ledrig, hinten häutig (Halbdecken)*), mit dem Spitzentheil in der Ruhe über dem Rücken gekreuzt. Der **ledrige Theil** besteht aus einem grösseren, äusseren Stück: Leder [d], und einem schmalen, inneren, mit dem Leder durch eine Naht, die Schlussnaht, verbundenen Stück: Schlussstück oder Schluss [c] genannt; der häutige Spitzentheil ist das Häutchen [f]. Zwischen Häutchen und Leder ist oft von aussen her ein keilförmiges Stück eingeschoben: Keilstück, Keil [e]. Der Lederrand von der Wurzel bis zum Keil oder Häutchen heisst der Aussenrand, der Streif innerhalb des Randes das Aussenfeld, die Grenze zwischen Häutchen und Leder: Häutchennaht (Membrannaht), der Winkel am Häutchen aussen: Aussenwinkel, der zwischen Häutchen und Schluss**): Schlusswinkel. Den Rand, mit welchem die Schlussstücke beider Flügel in der Ruhe zusammenstossen, nennt man den Schlussrand, den an das Schildchen [b] anliegenden Theil den Schildrand; der Winkel zwischen Schlussrand und Schildrand ist der Schildwinkel. Beim **Häutchen** bezeichnet man als Aussenrand den Theil vom Lederaussenwinkel bis zur Spitze, als Häutchengrund oder Basis den inneren, dem Aussenrand gegenüberliegenden Theil vom Schlusswinkel an. Zwischen Basis und Aussenrand liegt die Spitze, längs der Häutchennaht der Innenrand, zwischen Basis und Innenrand der Innenwinkel und der Aussenwinkel zwischen Basis und Spitzenrand. Bei verkürzten Flügeln [6, 8] fehlt das Häutchen ganz oder ist verkümmert. Die Unterflügel sind häutig, oft fehlend. Am Kopf unterscheiden

---

*) Vergl. 609 B. 1 und 610 b. α als Ausnahmen.

**) In Fig. 1 ist das Schlussstück c zu kurz gezeichnet, man muss es sich bis zum Häutchen verlängert denken, dann bildet es mit diesem nach aussen hin den Schlusswinkel (Vergl. [2, 5, 14, 15]).

wir zwischen den Augen den Scheitel, und von den Augen bis zur Kopfspitze die Stirn; sie ist vorn meist 3lappig [2, 5, 6] und bildet dann 2 Seiten- und 1 Mittellappen. Zwischen Kopfspitze und Schnabelwurzel liegt das Kopfschild. Der Schnabel ist frei [11, 15], oder in eine Rinne an der Kopfunterseite: die Kehlrinne oder Schnabelrinne, in der Ruhe eingelegt [3, 4].

II. **Zirpen.** Oberflügel von gleichmässiger Beschaffenheit (bestehen wie bei den Wanzen eigentlich aus 3 Stücken, werden hier aber als ganz angesehen) sind hinten über den Rücken nicht gekreuzt, meist dachig anliegend, zuweilen an der Spitze nur der Innenrand übergeschlagen, oder sie sind verkürzt, oder fehlen ganz. Unterflügel häutig, die 2. Längsader umläuft manchmal als Randader*) den Flügel und mündet in eine untere Längsader. Der Kopf [16, 19a, 21] trägt 2 Netzaugen [o] und 2—3 Nebenaugen; diese liegen auf dem Scheitel oder auf der Grenze zwischen Scheitel und Stirn oder auf dieser, oder sie fehlen ganz (oft schwer zu finden). Der Scheitel liegt zwischen und über den Augen, wagerecht, mehr oder weniger geneigt, öfter sehr schmal, randartig oder weit vorgestreckt [17, 19], meist von der Stirn deutlich geschieden oder in dieselbe übergehend; eine Linie von Augenmitte zu Augenmitte ist dann seine Grenze. Zwischen und unter den Augen liegt die Stirn [st]; sie ist nach vorn und unten oder ganz nach unten gerichtet. Beiderseits unter den Augen befinden sich die Wangen [β], zwischen ihnen und der Stirn das Kopfschild [19a k]; darunter die sehr kurze Oberlippe [19a l]. Die Fühler sind unter den Augen in Fühlergruben versteckt oder frei auf der Stirn.

Die Hemiptern leben theils von Pflanzensäften, theils von Raub, oder als Schmarotzer auf warmblütigen Thieren. Bekannt sind ungefähr 5000 Arten, davon gegen 1000 in Deutschland.

Tabelle zum Bestimmen der Familien der Halbflügler.

I. Der Schnabel entspringt hinten am Kopfe, zwischen den Vorderhüften. Gulaeróstria.

A. Schnabel innig mit der Vorderbrust verwachsen, entspringt scheinbar zwischen oder hinter den Vorderhüften, oder fehlt ganz. Fühler 3—mehrgliedrig, nicht in eine feine Borste endend. Füsse meist 2gliedrig. Körper klein, höchstens 7.

1. Flügellos. An Säugethieren schmarotzend. Fühler 5gliedrig. Endglied der Füsse taschenmesserartig in das vorletzte einzuklappen. Thierläuse (Phthires) [24]. Pediculiden.

---

*) Vom Flügelrande entfernt, die Aussenzellen abschliessend [22].

39*

2. Oberflügel fehlend oder vorhanden. An Pflanzen schmarotzend. Fühler selten 3, meist mehr als 5gliedrig. Endglied der Füsse nicht zurückschlagbar. Pflanzenläuse. [23; A. 16].
   a. Oberflügel mit höchstens 1 Ader, zellenlos. Mit 4 Flügeln, oder **M** mit 2, **W** ohne Flügel. **M** ohne Saugschnabel, sehr klein. Cocciden 672.
   b. Oberflügel mit Zellen. **M** und **W** mit 4, oder ohne Flügel. Schnabel deutlich.
      aa. Schnabel mit der Spitze schräg nach vorn gerichtet. An der Hinterbrust 2 kurze, nach hinten stehende Spitzen. Beine zum Springen. Ober- und Unterflügel stets vorhanden. 3 Nebenaugen. Fühler 10gliedrig, mit 2 feinen Endborsten. Hinterschienenspitze mit Dörnchen. **W** mit Legstachel. Psylliden 657.
      bb. Schnabel mit der Spitze nach hinten oder unten gerichtet. Hinterbrust ohne Fortsätze. Beine nicht zum Springen. Ober- und Unterflügel vorhanden oder fehlend. Mit 3 oder ohne Nebenaugen. Fühler 3—7gliedrig, ohne Endborste. Legstachel fehlt. Aphididen 659.

B. Schnabel frei, mit der Vorderbrust nicht verwachsen, entspringt hinten am Kopf. Fühler mit 1—3 stark verdickten Grundgliedern, enden in eine feine (von mehreren Gliedern gebildete) Endborste [16]. Hinterbeine Springbeine. Füsse 3gliedrig. Körper klein bis über 15 [17—22].
   1. Körper über 15. Kopf mit 3 Nebenaugen. Fühler 7gliedrig. Flügel an Grösse ungleich, glashell; Längsadern gegabelt. Vorderrücken ohne Fortsätze. **M** mit Stimmapparat jederseits am Bauchgrunde. Cicadiden 647.
   2. Körper klein, höchstens 15, dann aber Vorderrücken mit seitlichen Fortsätzen [19]. Kopf mit 2 Nebenaugen oder ohne. Fühler 3gliedrig. Flügel entwickelt oder verkümmert. **M** ohne Stimmapparat.
      a. Fühler unter den Augen eingelenkt. Kopf mit leistenartigen Erhabenheiten, vorn abgestutzt [18] oder weit vorragend [17]. Stirn meist gekielt. Fulgoriden 647.
      b. Fühler zwischen Augen und Stirn eingelenkt.
         aa. Hinterrand des Vorderrückens über das Schildchen hin dornartig verlängert. Membraciden 649.
         bb. Hinterrand des Vorderrückens nicht verlängert [20]. Cercopiden 649.

II. Der Schnabel entspringt vorn am Kopfe, von den Vorderhüften entfernt. Frontiróstria [1—15].
   A. Fühler kürzer als der Kopf, an der Kopfunterseite versteckt [14a]. Die Arten leben im Wasser [13—15].
      1. Schnabelscheide versteckt, ungegliedert. Vorderhüften am Hinterrande der Vorderbrust eingelenkt. Fühler 3—4gliedrig, einfach.

Körper länglich flach. Vorderrücken und Decken meist dunkel, mit gelben Querflecken oder Wellenlinien. Bauchschwimmer [14]. Corisiden 645.

2. Schnabelscheide frei, gegliedert.

a. Vorderhüften am Hinterrande der Vorderbrust eingelenkt. Körper lang eiförmig, seitlich zusammengedrückt. Hinterleib unten flach, oben dachig. Rückenschwimmer [13]. Notonectiden 645.

b. Vorderhüften auf der Scheibe oder am Vorderrande der Vorderbrust eingelenkt.

aa. Hinterleib am Ende mit Athemröhre (mehr oder weniger lange, biegsame, eine Röhre bildende Anhänge) [15]. Fühler 3gliedrig. Vorderbeine Raubbeine. Nepiden 644.

bb. Hinterleib ohne Athemröhre. Fühler 4gliedrig. Vorn Raub-, hinten Schwimmbeine, Vorderschienen hakig, ohne Fussglieder. Naucoriden 644.

B. Fühler so lang oder länger als der Kopf, frei, 3—5gliedrig [1—12].

1. Decken, wenn entwickelt, von gleichmässiger Beschaffenheit, aus einem Stück bestehend, von Längsadern durchzogen. Die Arten laufen stossweise auf der Wasseroberfläche [12]. Hydrometriden 642.

2. Decken, wenn entwickelt, aus 2—4 Stücken zusammengesetzt, oder Netzdecken*). Die Arten leben auf dem Lande.

a. Keine Haftläppchen zwischen den Klauen. Schnabelscheide 3—4gliedrig.

aa. Schnabelscheide in eine Rinne an der Kopfunterseite eingesenkt. Füsse 2gliedrig. Körper flach. Leben unter Baumrinden [9]. Aradiden 629.

bb. Schnabelscheide frei. Kopfunterseite ohne Kehlrinne. Füsse 3gliedrig.

α. Leben an Ufern auf feuchtem Sande, laufen schnell und hüpfen mit kurzem Auffliegen. Zwischen den Augen 2 einander nahestehende Nebenaugen. Augen vorgequollen. Körper breit, ziemlich flach, unter 6. Saldiden 640.

β. Leben an trocknen Orten, auf Gewächsen und in Häusern. Nebenaugen, wenn vorhanden, hinter den Augen.

αα. Decken, wenn entwickelt, mit Keilstück. Kopf horizontal, zwischen den Fühlern in einen gleichbreiten oder vorn breiteren Fortsatz verlängert; hinter den Augen nicht oder sehr kurz halsartig verschmälert. Körper flach, höchstens 6. Anthocoriden 637.

*) Siehe b. bb. α.

ββ. Decken, wenn entwickelt, ohne Keilstück. Kopf mehr oder weniger geneigt, zwischen den Fühlern breiter als an der Spitze, hinter den Augen meist lang halsartig verschmälert. Körper gestreckt, 6—16. Vorderbeine dicker als die hinteren [11]. Reduviiden 638.

b. Zwei Haftläppchen zwischen den Klauen. Schnabelscheide 4—5gliedrig.

aa. Grund der 5gliedrigen Fühler von oben her nicht sichtbar; diese unter den Augen eingelenkt. Seitenränder des Kopfes scharfkantig. Schildchen gross, wenigstens halbhinterleibslang [2—4]. Pentatomiden 611.

bb. Grund der 4-, selten 5gliedrigen Fühler von oben her frei sichtbar. Seitenränder des Kopfes abgerundet. Schildchen kürzer als der halbe Hinterleib [5—8].

α. Füsse 2gliedrig. An der Kopfunterseite eine tiefe Schnabelrinne. Decken netzmaschig, von einerlei Substanz, ohne Häutchen, mit erhabenen Kielen, welche die Decken in verschiedene Felder theilen. Vorderrücken nach hinten schildchenartig verlängert. Körper flach, klein. Tingididen 627.

β. Füsse 3gliedrig. Schnabelrinne an der Kopfunterseite flach. Fühler 4gliedrig.

αα. Nebenaugen fehlend.

aα. Decken meist ohne Häutchen; das Keilstück fehlt. Roth und schwarz gezeichnet. Gesellig an Linden und Mauern. Pyrrhocoriden 624.

bα. Decken mit Keilstück. Verschieden gefärbt Einzeln, auf Gewächsen. Meist zart [1 (vergr.), 8]. Capsiden 630.

ββ. Nebenaugen vorhanden.

aα. Häutchen mit vielen (stets mehr als 5) Längsadern [5, 6; B. 7]. Coreiden 619.

bα. Häutchen höchstens mit 5 Längsadern.

1a. Fühler über einer von der Augenmitte nach der Kopfspitze gedachten geraden Linie eingelenkt. Körper schmal, sehr lang gestreckt. Beine und Fühler sehr dünn und lang. Spitze der Schenkel und des 1. Fühlergliedes keulig verdickt, dieses das längste, viel länger als der Kopf [7]. Berytiden 623.

2a. Fühler unter einer von der Augenmitte nach der Kopfspitze gedachten geraden Linie eingelenkt. Körper meist gedrungen. Fühler und Beine nicht ungewöhn-

lich dünn oder lang; Glied 1 der Fühler am kürzesten oder nicht länger als 3 oder 4, kürzer als der Kopf.
Lygaeiden 624.

I. Frontiróstria, Wanzen.

A. Geodrómica, Landwanzen.

1. Fam. Pentatomiden, Baumwanzen.

I. Schnabel dick; Glied 1 der Schnabelscheide frei; an der Kopfunterseite keine Schnabelrinne, oder dieselbe nur flach angedeutet. Schienen ungedornt. Schildchen viel kürzer als der Hinterleib. Vorderschenkel mit oder ohne Zahn. Vorderschienen mit 1 Zahn.
Ásopus 613.

II. Schnabel schlank; Glied 1 der Schnabelscheide an der Kopfunterseite in tiefer Schnabelrinne eingesenkt [3, 4].

- **A.** Schienen mit langen, kräftigen Dornen besetzt.
  - **1.** Schildchen gegen die Spitze zu deutlich verschmälert, höchstens $^2/_3$ hinterleibslang. Cydnus 618.
  - **2.** Schildchen gegen die Spitze zu nicht verschmälert, halbkreisförmig abgerundet, fast oder ganz hinterleibslang.
    - **a.** Körper unbehaart, glänzend; 3,5—4. Das Schildchen nicht ganz hinterleibslang lässt einen breiten Rand der Decken und die Hinterleibsseiten unbedeckt. Coreomélas 619.
    - **b.** Körper dicht und fein borstig behaart, schimmernd; 6—7. Das Schildchen bedeckt den ganzen Hinterleib, lässt nur ein schmales Deckenstück am Grunde frei.
Odontoscélis 618.
- **B.** Schienen ungedornt.
  - **1.** Schildchen hinterleibslang, nach der Spitze zu verschmälert oder nicht; die Spitze breit gerundet.
    - **a.** Schildchen nach hinten verschmälert. Häutchen mit 6—8 Adern. Körper roth und schwarz, oben gestreift. 9—13.
Graphosóma 613.
    - **b.** Schildchen nach der Spitze nicht verschmälert.
      - **aa.** Das Schildchen bedeckt den ganzen Hinterleib, nur am Grunde ein Stück vom Lederrande freilassend. Körper kuglig gewölbt, hinter der Mitte am breitesten. Glänzend schwarz. 4. Coptosóma 613.
      - **bb.** Das Schildchen lässt einen mehr oder minder breiten Rand des Leders und Hinterleibes frei. Körper gewölbt, mehr oder weniger matt.
        - *α.* Augen vorgequollen, gestielt. Vorderrücken vorn jederseits in einen beilförmigen Lappen, der die Augen begrenzt, vorgezogen. Häutchen 4adrig. Das

Schildchen erreicht den Hinterleibsrand nicht. 5,5 —6. **Podops 613.**

β. Augen nicht vorgequollen. Vorderrücken vorn nicht erweitert. Häutchen mit 12, theils gegabelten Adern. Schildchen hinterleibslang. Braun, grau oder schwarz, einfarbig oder gefleckt. 9—13. **Eurygáster 613.**

2. Schildchen höchstens $^2/_3$ hinterleibslang, nach hinten verschmälert, Decken und Hinterleib grösstentheils freilassend.

a. Bauchring 2 mitten mit mehr oder weniger langem, vorwärts gerichtetem Stachel oder Höcker.

aa. Füsse 2gliedrig. Der Bauchstachel erreicht wenigstens den Vorderrand der Hinterhüften. Mittel- und Vorderbrust mit hohem Mittelkiel. **Acanthosóma 614.**

bb. Füsse 3gliedrig.

α. Schnabelscheide bis zum 3. Bauchring reichend. Bauchring 2 mit kurzem, spitzem oder stumpfem Höcker. Hinterecken des Vorderrückens breit zugerundet, aufgebogen, kleinspitzig. **Cimex 615.**

β. Schnabelscheide bis zum Ende der Mittelbrust reichend. Bauchring 2 mit stumpfem Stachel bis zur Mittelbrust. Hinterecken des Vorderrückens abgerundet, nicht vorragend. **Piezódorus 615.**

b. Bauchring 2 unbewehrt.

aa. Schnabelrinne an allen Brustringen.

α. Vorderrückenseiten fein gewulstet, abgesetzt gerandet; der Wulst endet plötzlich vor den Hinterecken. Vorderrücken höchstens kaum mehr als doppelt so breit als lang. Länglich-eiförmig. Kopf, Vorderrücken uud Schildchen meist mit lichter Mittellinie. **Aélia 615.**

β. Vorderrückenseiten kaum gewulstet; ihr feiner Rand verliert sich allmählich an den Hinterecken. Vorderrücken fast 3mal so breit als lang. Eiförmig. Kopf, Vorderrücken und Schildchen ohne helle Mittellinie. **Eusárcoris 616.**

bb. Brust ohne Schnabelrinne. Mittelbrust mit feinem, niedrigem Längskiel.

α. Seitenränder des Kopfes nicht aufgebogen. Vorderrücken vorn ohne vertiefte Querlinie. Kopf so lang als breit oder länger. Schnabelscheide reicht wenigstens bis zu den Hinterhüften. 8—13. [2—4]. **Pentátoma 616.**

β. Seitenränder des Kopfes schmal aufgebogen. Vorderrücken vorn durch eine vertiefte Querlinie schmal abgesetzt. Kopf breiter als lang. Schnabelscheide reicht bis zu den Mittelhüften. 5—10. **Eurydéma 618.**

1. **Coptosóma Lap.** Kugelwanze (1).

Glänzend schwarz, fein punktirt. Fühlergrund, Kniee, Seitenränder des Hinterleibes und Seitenpunkte der 5 letzten Ringe bräunlichgelb. 4—4,5. Gemeine K., **C. globus F.**

2. **Podops Lap.** Stielaugenwanze (1).

Gelblichbraun, schwärzlich punktirt; Kopf und Unterseite dunkler. Beine braungelb, braun geringelt. Schildchengrund jederseits mit hellem Höcker. 5,5—6. Gemeine St., **P. inúnctus F.**

3. **Graphosóma Lap.** Streifenwanze (1).

Oben schwarz und roth längsgestreift, unten roth, schwarz gefleckt. Fühler und Beine schwarz, roth gezeichnet. 10—11. Dolden.
Schwarzrothe St., **G. lineátum L.**

4. **Eurygáster Lap.** Schildwanze (2).

1. Körper 13. Mittellappen des Kopfes kürzer als die Seitenlappen. Gelblich bis schwarz, mit oder ohne helle Mittellinie. Schildchen zuweilen mit 2 blassen Flecken. Hottentotten-S., **E. hottentótta F.**

2. Körper 9—11. Der Mittellappen des Kopfes so lang wie die Seitenlappen. Färbung gelblich bis schwarz, meist heller gezeichnet. Disteln, Getreide. Maurische S., **E. maura L.**

5. **Ásopus Burm.** Dornwanze (5).

1. Fühlerglied 2 wenigstens doppelt so lang wie 3. Schnabelscheide bis zu den Hinterhüften reichend.

a. Bauchring 2 mit deutlichem Dorn, bis zu den Hinterhüften reichend (Podisus). Unten und Beine schmutzig bräunlichgelb; oben bräunlichgelb bis rothbraun, dicht schwarz punktirt. Hinterecken, Seiten und einige Punkte vorn am Vorderrücken wie die Kopfoberseite bronzegrün. Fühler schwarz; Glied 1 und die Spitze des 4. röthlichgelb. Hinterecken des Halsschildes breit gerundet, fast ohrförmig, seine Seiten gelblich gezähnelt. Häutchen braun bis schwärzlich. Hinterleib oben schwarz, sein Seitenrand mit gelben Flecken. 9,5—11. Oct. Auf Eichen.
Fahle D., **A. lúridus F.**

b. Bauchring 2 ohne Dorn oder Höcker. (Arma.) Oben bräunlichgelb, unten schmutzig hellgelb, dicht und fein schwarz punktirt. Fühler röthlichgelb. Häutchen schwärzlich. Hinterleib oben braun, Seitenränder gelb, schwarzfleckig punktirt; am Bauche 2 Reihen schwarzer Fleckchen. Hinterecken des Vorderrücken flach, spitzwinklig erweitert. 10—12. Ungedornte D., **A. Custos F.**

2. Fühlerglied 2 kaum länger als 3.

a. Hinterecken des Vorderrücken in einen langen, kräftigen Dorn ausgezogen. Schnabelscheide bis zu den Hinterhüften. Vorderschen-

kel unten mit 1 Zahn (Picrómerus). Bräunlich graugelb, dicht schwarz punktirt. Kopf braun. 2 Punkte auf der Vorderrückenmitte, 1 Pünktchen jederseits an der Basis des Schildchens, wie dessen Spitze, und einige Flecken der Brust röthlichgelb, erhaben, glatt. Fühler und Beine röthlichgelb bis braun. Halsschilddornen schwarz. 11—13. Zweizähnige D., **A. bidens L.**

b. Vorderrückenhinterecken abgerundet.

aa. 6—7. Dunkelstahlblau, oben stark blau, grün oder violett glänzend. Fühler ausser Glied 1 schwarz. Vorderschenkel ungezähnt. Schnabelscheide bis Mittelhüften.
Blaue D., **A. coerúleus L.**

bb. 12—13. Gelbgrau, schwarz punktirt. Kopf, Halsschild- und Schildchengrund durch grobe Punktirung schwarz. Mittellinie vom Kopf bis Schildchen, auf der Höhe des Vorderrückens unterbrochen, dessen Seitenrand, Leder aussen am Grunde und 2 erhabene Grundflecke des Schildchens hellgelb oder roth. Hinterleibsrücken erzgrün, schwarz gesäumt, fein gelb oder roth gerandet. Unterseite, Fühler und Beine schwarz, roth oder gelb mehr oder weniger gezeichnet. Schnabelscheide bis Hinterhüften. Vorderschenkel gezähnt. (Jalla.)
Busch-D., **A. dumósus F.**

6. Acanthosóma Curt. Stachelwanze (4).

1. Vorderrückenhinterecken in einen langen, seitlich abstehenden, spitzen, schwarzen Dorn ausgezogen. Hellgelb, röthlich oder bräunlichgelb. Kopf oben schwarz. Fühler bräunlichgelb, Glied 1 und 4 schwarz oder braun. Schildchenspitze hellgelb. Häutchen hell, schwarz- oder braunfleckig. Der Bauchdorn bis zu den Mittelhüften reichend. 7,5—8,5. Gedornte St., **A. bispinum Pz.**

2. Vorderrückenseiten hinten nicht in einen Dorn ausgezogen.

a. Der Bauchdorn erreicht die Vorderhüften; der Vorderbrustkiel reicht über den Vorderrand hinaus bis an den Kopf. Fühlerglied 1 fast kopflang. 13—15. Röthlich oder grünlichgelb, oben zuweilen bräunlichroth. Fühler schwarz, Grundglied braun, oder braun, Glied 1—2 rothgelb. Halsschildhinterecken spitzwinklig, gerundet, wie der After röthlich. Kopf, 2 Schwielen am Vorderrücken vorn, Unterseite und Beine gelb oder röthlichgelb. Hinterleibsrücken blutroth, am Grunde schwarz, seitlich gelb gefleckt.
Rothaftrige St., **A. haemorrhoidále L.**

b. Der Bauchdorn reicht bis zu den Mittelhüften; Vorderbrustkiel erreicht den Kopf nicht. Fühlerglied 1 kürzer als der Kopf. Höchstens 10.

aa. Vorderbrust nie schwarz punktirt. Hinterleib oben schwarz, einfach gelb gerandet, die Hinterecken desselben spitz, den After überragend, roth. 8—10. Hellgelb, mit röthlichem oder grünlichem Anflug, oben grün oder gelblichgrün. Kopf und Vorderrücken vorn gelb, Innenrand und Spitze der

Decken mehr oder weniger roth; oder Vorderrückenhinterrand, Schildchengrund und Decken bis auf den Aussenrand röthlich. Fühlerspitze gebräunt oder schwarz. Häutchen gebräunt mit braunen Flecken. Auf Birken. Gezähnte St., **A. dentátum DG.**

bb. Vorderbrust schwarz punktirt. Hinterleib oben schwarz; Saum gelb, schwarz gefleckt; die spitzen Hinterecken überragen den After nicht. 6—8. Hellgelb, röthlich-, grünlichgelb oder hellroth, oben oft graugelb, roth oder braunroth. Endglied der Fühler schwarz oder braun. Schildchengrund mit grossem, braunem oder schwarzem Fleck. Häutchen hell, bräunlich gefleckt. Bauch zuweilen zerstreut, schwarz punktirt.
Graue St., **A. griseum L.**

7. Piezódorus Fieb. (1).

Gelbgrün; Fühler rothgelb. Seitenrand des Vorderrücken und des Leders am Grunde weisslich. Oben ganz lauchgrün (var. alliáceus Germ.), oder Vorderrücken hinten und Decken grösstentheils braunroth (var. incarnátus Germ.). Schwarz punktirt, Häutchen weisslich. Hinterleibsrücken schwarz. 11—12. Sept. Besenginster. **P. Degeéri Fieb.**

8. Cimex L. Stinkwanze (1).

Oben dunkelbraun, grünschimmernd, grob punktirt; unten, Fühler und Beine roth oder braunroth. Seitenränder des Vorderrücken gekerbt, wie die Schildchenspitze braunroth oder gelbroth. Leder zuweilen gelbbraun, Häutchen braun. Hinterleib oben schwarz. Saum gelb oder gelbroth gefleckt. 13—16. Rothfüssige St., **C. rúfipes L.**

9. Aélia F. Rüsselwanze (4).

1. Kopf kürzer als mit den Augen zusammen breit; Fühlerglied 3 kürzer als 2. 5—$5^1/_2$. Schmutzig hellgelb oder bräunlichgelb. Kopf braun oder schwarz, sehr grob punktirt, Mittellappen verkürzt. Schildchengrund mit 3 verdickten, hellen Flecken, der mittelste durch die meist vorhandene lichte Mittellinie undeutlich, die an der Schildchenspitze in 1 kleinen schwärzlichen Fleck endet. Kleine R., **Ae. infléxa Wolff.**

2. Kopf länger als mitsammt den Augen breit; Fühlerglied 3 länger als 2. 6—10. Schmutzig hellgelb mit hellbräunlichem oder röthlichem Anflug, vom Kopf bis zur Schildchenspitze ein breiter, auf dem Vorderrücken hinten meist verwischter, durch eine lichte Mittellinie getheilter, schwarz punktirter Längsstreifen.

a. Die Kopfrinne vorn ausgebaucht, mit den Seitenkörnchen so breit wie die Kopfspitze. Halsschildhinterecken innen ohne Vertiefung. Lederaussenrand gelblich, innen, mitten 1 Längsstreif schwarz. Häutchen glashell, die 2. äussere Ader braun. Bauch schmutziggelb mit 6 mehr oder weniger deutlichen, schwärzlich punktirten Längsstreifen. 6—8. Klugs R., **Ae. Klugi Hahn.**

b. Die Kopfrinne vorn viel schmäler als die Kopfspitze, nicht oder kaum erweitert. Halsschildhinterecken innen mit tiefem Längs-

eindruck. Leder graugelb ohne schwarzen Längsstreif. Ader 2 des Häutchens meist nicht braun. Bauch ohne schwarze Längsstreifen.
aa. Fühlerglied 3 fast doppelt so lang als 2. Körper 7—10.
Bleiche R., **Ae. pállida Küst.**
bb. Fühlerglied 3 kaum länger als 2. Körper 7—9.
Zugespitzte R., **Ae. acumináta L.**

9. **Eusárcoris Hahn.** Dickwanze (3).

1. Kopfseiten gekrümmt, Seitenlappen viel länger als der Mittellappen, zugespitzt und einwärts gekrümmt, ohne sich zu berühren. Bauch nicht metallischschwarz. Gelbbraun, schwarz punktirt. Kopf und 2 grosse Flecken am Vorderrücken vorn schwarzbraun mit grünem oder kupferigem Schimmer, grob punktirt. Fühler schwarz, Glied 1—2 und 3 am Grunde gelbbraun. Vorderrückenseiten und Leder aussen am Grunde mehr oder weniger, fein gelb gerandet. Schildchenspitzenrand bleich. Häutchen dunkel. Hinterleib oben schwarz, Saum schmal gelb, schwarz gefleckt. 6—7. Mittlere D., **E. intermédius Wolf.**
2. Kopfseiten gerade, Seitenlappen nicht oder kaum länger als der Mittellappen, breit gerundet. Bauch mehr oder weniger schwarz metallisch.
a. Schildchen am Grunde oder grösstentheils grün oder kupferig metallisch. Bauch und Brust schwarz, metallischgrün oder kupferig, Randpunkte fein weiss. Oberseite weisslichgrau bis gelbgrau dicht und tief metallisch punktirt. Kopf und 2 Vorderrandflecken des Vorderrücken erzfarbig. Schildchenvorderecken mit je 1 verdickten, hellen Punkt. Häutchen hell. Beine schwarzfleckig. 6. Auf Waldziest. Schwarzköpfige D., **E. melanocéphalus F.**
b. Schildchen nicht metallisch, Bauch mit 3eckigem Mittelfleck, zuweilen auch metallischem Seitenstreif, selten ganz metallisch, dann aber breit gelbbraun gerandet. Brustseiten nur metallisch. Gelbbraun, schwarz punktirt, Kopf und 2 Vorderrandflecken des Vorderrückens schwarz, kupferig oder erzgrün, Vorderseitenrand des letztern, Ledergrund aussen, wie 2 verdickte Grundflecke des Schildchens weisslich. Oefter Oberseite dunkel, letztgenannte Stellen und Vorderrückenmitte hell. Beine schwarzfleckig. 5—6.
Erzfarbige D., **E. aéneus Scop.**

10. **Pentátoma Latr.** Baumwanze (8).

1. Vorderrückenhinterecken seitlich spitz oder rechtwinkelig vorgezogen.
a. Vorderrückenhinterecken spitzwinklig vortretend, schwarz, welche Färbung sich von ihnen aus nach hinten am Rande fortsetzt. Vorderrückenhinterrand von den Schildchenseiten bis zum Aussenrand der Decken fast ebenso lang, als von dort bis zur Spitze der Hinterecken [2]. Schmutziggelb, bräunlich oder röthlichgelb, schwärzlich punktirt, Schildchenspitze und Seitenränder des Halsschilds meist heller. Fühler schwarz, ausser Glied 1. Hinterleib oben schwarz, sein Rand gelb und schwärzlich gefleckt. 11—12.
Braundornige B., **P. fuscispinum Boh.**

b. Vorderrückenhinterecken rechtwinklig vortretend, schwärzlich, welche Färbung sich an den Seitenrändern nach vorn fortsetzt. Halsschildhinterrand von den Schildchenseiten bis zum Aussenrand der Decken fast doppelt so lang, als von dort bis zur Spitze der Hinterecken. Grünlich-, röthlich- oder bräunlich-gelb bis rothbraun. Hinterleib unten zuweilen hellgrün, oben schwarz, am Rande gelb und schwarz gefleckt. Vorderrücken, Decken und Schildchen ziemlich dicht schwarz punktirt. Fühler, ausser Glied 1, schwarz. 10—11. Schwarzfühlerige B., **P. nigricórne F.**

2. Vorderrückenhinterecken abgerundet, nicht vorstehend.

a. Fühlerhöcker aussen und oben mit schneidend scharfer Kante, Färbung veränderlich: ganz grün, unten heller oder hellroth, Fühler schmutziggrün, gelblichgrün oder gelbbraun. Endglieder an der Spitze braun bis schwarz. Zuweilen Vorderrückenseiten fein roth gerandet. Selten oben braunroth, unten schmutzig röthlichgelb. 11—13,5. Grüne B., **P. prásinum L.**

b. Fühlerhöcker abgerundet, ohne scharfe Kante.

aa. Oben und unten behaart, Fühler und Decken kahl. Bräunlich- oder röthlichgelb bis braunroth, dicht punktirt, Schildchenspitze meist hellgelb. Häutchen bräunlich, innen am Grunde schwarz. Fühler schwarz und weiss geringelt. Hinterleib unten schmutziggelb, schwarz punktirt, oben schwarz, am Rande gelb gefleckt. 9,5—11.
Behaarte B., Beerenwanze, **P. baccárum L.**

bb. Oberseite unbehaart.

α. Seitenlappen des Kopfes viel länger als der Mittellappen, diesen einschliessend. Braun oder graugelb, schwarz punktirt; unten schmutziggelb. Schildchenspitze gelb oder rothgelb. Vorderrückenseiten fein rothgelb gerandet. Häutchen braun, innen am Grunde schwarz. Fühler hell rothgelb, Endglieder grösstentheils schwarz. Hinterleib oben schwarz mit gelben Randflecken, unten schwärzlich punktirt. 8,5—10. Frühlings-B., **P. vernále Wolf.**

β. Seitenlappen so lang oder wenig länger als der mittlere, diesen nicht umschliessend.

αα. Schmutzig hellgelb, oberseits dicht tief schwarz punktirt. Fühler schwarz, Glied 1, 2 ausser der Spitze, und der Grund der folgenden hellgelb. Vorderrückenseiten schmal gelb gerandet. Schildchenspitze hellgelb, am Grunde mit 3 undeutlichen, gelben Fleckchen. Häutchen braun, innen am Grunde tief schwarz. Hinterleib oben schwarz, Rand gelb, schwarzgefleckt; unten zerstreut eingedrückt, schwarz punktirt. 9. Oct.—Nov. Eichen. Gelbfühlerige B., **P. spacéphalum L.**

ββ. Olivengrün, schmutzig gelbgrün oder braun. Seitenränder des Vorderrückens, der Lederaussenrand am Grunde, die Schildchenspitze und der Hinterleibs-

saum schmal weisslichgelb, oder grünlich- oder röthlichgelb.

aα. Schnabelscheide erreicht den Grund des Hinterleibs. Olivengrün, seltner ins Braune. Häutchen braun oder schwärzlich mit bräunlichem bis schwarzem Innenfleck am Grunde. Fühler und Beine dunkelgrün, erstere an der Spitze oder mehr oder weniger ganz schwärzlich. 11—13. Auf Wachholder.
Wachholder-B., **P. juniperinum L.**

bα. Schnabelscheide erreicht den dritten Bauchring. Schmutzig gelbgrün oder braun. Fühler schwarz; Beine braun oder schwärzlich. 12—13.
Kiefern-B., **P. pinicola Muls.**

11. **Eurydéma Lap.** Schmuckwanze (3).

1. Vorderrücken weisslichgelb, röthlichgelb oder roth mit 2, 4 oder 6 schwarzen Flecken. Schildchen roth bis gelb mit schwarzem Grundfleck, häufig noch 2 Spitzenseitenflecken; Leder und Unterseite sehr veränderlich, bald rothe, gelbe, bald schwarze Färbung vorherrschend. Häutchen schwärzlich, schmal hell gesäumt. 6—7. Wiesenschaumkraut. Bunte Sch., **E. ornátum L.**

2. Vorderrücken schwarzblau oder schwarzgrün wie die ganze Oberseite. Der Vorderrand des Vorderrückens, der Seitenrand desselben und der des Leders, 1 mehr oder weniger breite (selten fehlende) Mittellinie des Vorderrückens, 1 Spitzenfleck des Leders, die Seiten bis zur Mitte und die Spitze des Schildchens gelb oder roth. Das Häutchen schwärzlich mit heller Spitzenhälfte. Unterseite und Beine veränderlich schwarz und gelb, oder ganz schwarz. 5—7. Rauke u. a. Möhre.
Gemeine Sch., Kohlwanze, **E. oleráceum L.**

12. **Odontoscélis Lap.** Zahnwanze (1).

Schwarz, Fühler braun. Der ganze Körper dicht, fein punktirt, fein, abstehend schwarz und braun borstenhaarig. Vorderrückenseiten mit je 1 vertieften, gebrochenen Längslinie, vor den Hinterecken ein spitz 3eckiger Randeinschnitt. Oberseite braunscheckig, auf dem Schildchen jederseits 2 schwarze Längsflecke und 2 dergleichen vor der Spitze, oft durch eine gelbe Mittellinie getrennt. 6—7. Färbung veränderlich.
Russige Z., **O. fuliginósa L.**

13. **Cydnus F.** Erdwanze (7).

1. Kopf und Vorderrückenränder lang und steifhaarig. Schienen stark bestachelt.

a. 8—9. Schwarz, matt, dicht und fein punktirt. Häutchen weisslich. Fühler und Füsse braun. Kopf flach, Vorderrand unbestachelt, aufgebogen, Mittellappen verkürzt. Lederhinterrand stark gebuchtet. Düstere E., **C. tristis L.**

b. 5—6. Schwarzbraun, glänzend, dicht punktirt. Schlussstück, Beine, Fühler, Kopf- und Vorderrückenränder mehr oder weniger rostfarben. Kopf gewölbt, nach vorn abschüssig, fein und flach, aber scharf gerandet, vorn fein bestachelt. Mittellappen so lang wie die Seitenlappen. Lederhinterrand gerade. Häutchen weissgelb. Gelbhörnige E., **C. flavicórnis F.**

2. Kopf und Halsschildränder unbehaart. Mittelbrust mit feinem Längskiel.

a. Schwarzblau, Seitenränder vom Vorderrücken und Leder, wie Randpunkte des Hinterleibs gelblichweiss. Kopfrand scharf, aufgebogen. Häutchen weisslich. 8. Blaue E., **C. dúbius Scop.**

b. Schwarz oder braun mit oder ohne lichte Zeichnung.

aa. Schwarz einfarbig, ziemlich glänzend bis matt, dicht punktirt; Fühlerglied 2 braungelb. Lederhinterrand wellig. Häutchen weisslich. 6—7. Schwarze E., **C. mório L.**

bb. Schwarz mit lichter Zeichnung.

α. Vorderrücken ganz schwarz. Leder braun, fein bräunlichgelb, an der Basis gerandet. Hinterrand gerade. Häutchen bräunlichweiss. 3,5—5.
Weissgerandete E., **C. albomarginátus F.**

β. Vorderrücken mit lichter Zeichnung.

αα. Vorderrückenvorderecken, ein Wurzelzackenfleck und die Aussenecke des Leders, Randflecke des Hinterleibs wie die Schienenhälfte von aussen weiss oder weisslich. Häutchen farblos. (Leder schwarz oder braun.) 6—7. Zweifarbige E., **C. bicolor L.**

ββ. Seitenränder des Vorderrückens und des Leders fein weiss oder weisslich gerandet, meist auch 1 Punkt auf der Ledermitte und der scharfe Rand des Hinterleibs weisslich (Leder schwarz oder braun). Häutchen schwärzlich. 5,5—7.
Zweifleckige E., **C. biguttátus L.**

14. **Coreomélas Wh.** Käferwanze (1).

Schwarz, metallischschimmernd, dicht und fein punktirt. Häutchen weisslich. Fühler, Schnabelscheide und Füsse braun. 3,5—4.
Gemeine K., **C. scarabaeoides L.**

2. Fam. **Coreiden,** Lederwanzen [5, 6; B. 7].

I. Fühler über einer geraden Linie eingelenkt, die man sich von der Augenmitte bis zur Spitze des Kopfschildes (Ursprung des Schnabels) gezogen denkt. Hinterleibsrücken meist mehr oder weniger gelbroth. 8—14.

A. Kopf 4eckig, zwischen den einander genäherten Fühlern nicht spitzig verlängert. (An der Kopfspitze 2 Zähnchen.) 12—14. [B. 7]. Syromástes 620.

B. Kopf 3- oder fast 4-eckig, zwischen den Fühlern in eine Spitze vorgestreckt [5, 6].

1. Kopf von den Augen an allmählich gegen die Spitze verschmälert; Fühlerhöcker nicht vortretend; Mittellappen nur wenig die seitlichen überragend. Fühlerglied 1 dünner als die Vorderschienen. Hinterschenkel unten stark gezahnt. Álydus 622.

2. Kopf von den Augen an bis zur Spitze der mehr oder weniger stark vortretenden Fühlerhöcker nicht oder kaum verschmälert, fast 4eckig. Fühlerglied 1 dicker als die Vorderschienen.

a. Der Mittellappen des Kopfes sehr kurz, Seitenlappen viel länger, bilden die 2dornige Kopfspitze. Fühler weissgeringelt, Endglied (4) nicht verdickt, bogig, 2mal so lang als 3. Hinterschenkel unbewehrt. Stenocéphalus 622.

b. Der Mittellappen des Kopfes länger als die Seitenlappen, die Kopfspitze bildend; Fühler einfarbig, oder Endglied schwarz; dieses verdickt walzig, oder kegelig, gerade, so lang oder kürzer als 3 [5, 6].

aa. Hinterschenkel unten mit starken Dornen; Vorderrückenseiten gekerbt; Fühler dick, borstig, Glied 3 so lang oder länger als 2. Mittelbrust mit rundem, schwarzem Mittelfleck. Córeus 621.

bb. Hinterschenkel unbewehrt; Vorderrückenseiten nicht gekerbt; Fühler nicht besonders dick, ziemlich kahl. Mittelbrust ohne Mittelfleck.

α. Fühlerglied 2 viel länger als 3; Fühler einfarbig, gelbroth. Hinterleibsseiten nicht eckig erweitert. Mittellappen des Kopfes mässig verlängert, stumpf. 13. Gonócerus 621.

β. Fühlerglied 2 kürzer als 3; Endglied schwarz. Hinterleib rautenförmig erweitert. Mittellappen des Kopfes lang und spitz vorragend. 10. [5]. Verlúsia 621.

II. Fühler auf einer von der Augenmitte bis zur Kopfschildspitze gedachten geraden Linie eingelenkt. Kopf 3eckig. Hinterschenkel unbewehrt, Hinterleibsrücken nicht gelbroth.

A. Fühlerglied 4 kürzer als 3, 2 gegen die Spitze verdünnt. Decken und Flügel meist verkümmert. Körper gestreckt, schmal. Hinterleib oben mit schwarzen Streifen [6]. Chorosóma 622.

B. Fühlerglied 4 länger als 3, 2 gleich dünn; Decken und Flügel entwickelt. Körper breit. Hinterleib oben schwarz, mit gelber Zeichnung, oder mit zinnoberrother Mitte, dann: Körper roth, schwarz gezeichnet. Corizus 622.

1. Syromástes Latr. Randwanze (2).

1. Fühlerhöcker an der Spitze zwischen den Fühlern mit 2 gegen einander geneigten Dornen, Mittellappen verkürzt. Schmutzig graugelb bis braun, unten bräunlichgelb, schwarzfleckig punktirt. Vorderrücken

seitlich stumpfspitzig erweitert, vorn nicht ausgeschnitten. Hinterleibsrücken roth, Ring 1, 2 und die Seiten von 3 (oder die ganze Mitte) schwarz, breit graugelb gerandet. Fühler rothgelb, Glied 1 braun, 4 bis auf die Basis schwärzlich. Auf Ampfer. 12—14.

Gemeine R., **S. marginátus L.**

2. Fühlerhöcker aussen mit 1 Dorn, Mittellappen verlängert, mit 3 kleinen über einander stehenden Zähnen. Oben braungrau, unten schmutziggelb, Hinterleibsrücken roth, jederseits zusammenfliessend schwarz gefleckt, der breite Seitenrand braungrau. Fühler roth, Glied 4 schwarz, 3 an der Spitze, 1 oben und innen braun. Vorderrücken seitlich breit gerundet erweitert, nach vorn tief ausgeschnitten, die Vorderecken spitz vortretend. 12. Him- und Brombeeren.

Gedornte R., **S. scapha F.**

2. **Gonócerus Latr.** (2).

1. Seitenrand des Vorderrücken bis vor die stumpfen Ecken, 1 Mittelstrich vorn, die Schildchenspitze breit schwarz. Decken grünlich und röthlich, Aussenrand zur Hälfte weiss, am Ende nach innen oft ein schwarzpunktirter Fleck und Mittelrippe mitten schwarz. 12—13. Wachholder. **G. Juniperi Dahl.**

2. Seitenrand wie die ganze Oberseite rostfarben, schwarz punktirt, unten und Beine graugelblich. Fühler rostroth. Vorderrücken seitlich rechtwinkelig erweitert. Hinterleibsrücken mitten gelbroth, seitlich schwarzfleckig. 13—15. Eichen. **G. venátor F.**

3. **Verlúsia Spin.** Rautenwanze (1).

Oben schmutziggelb, punktirt und schwärzlich gefleckt, Seitenrand des Vorderrückens gezähnelt, weisslich. Fühler rostgelb, Glied 1 schwärzlich, 4 schwarz. Unten graugelb. Hinterleibsrücken gelb, Grund und seitliche Querflecken schwärzlich. 10—12. Gemeine R., **V. rhómbea L.**

4. **Córeus F.** Lederwanze (3).

1. Kopf, Fühler, Vorderrücken und Schildchen abstehend, lang, fast borstig behaart; Kopf mit spitzen in ein Haar endenden Höckern. Der Zahn der Hinterecken des Vorderrückens kaum stärker als die in ein Haar endenden Seitenrandzähne, diese gelb. Aussenrand des Leders fein gekerbt. Oben zimmtbraun, unten schmutziggelb; Unterseite des Kopfes und der Vorderbrust mit schwarzem Längsstreif. Fühler dunkelroth, Glied 4 schwarz. Beine borstig behaart, schwarzfleckig. Hinterleibsrücken roth, am Grunde schwarz nach den Seiten verlaufend, Randflecke bräunlich. Adern des Häutchens braun und weiss. 9. Rauhörnige L., **C. hirticórnis F.**

b. Kopf, Fühler, Vorderrücken und Schildchen sehr kurzhaarig, Kopf ohne Höcker. Der Zahn der Hinterecken des Vorderrückens deutlich grösser, als die kleinen, weisslichen Seitenrandzähne. Leder aussen nicht gekerbt. Oben bräunlichgrau, unten schmutziggelb; Kopf unten

und Vorderbrust mit schwarzem Längsstreif. Fühler rothbraun, Glied 4 schwarz mit rothbrauner Spitze. Beine fast unbehaart, schwarzfleckig. Schienen gelb, mit dunkler Spitze. Hinterleibsrücken schwarz, breit röthlich gerandet. 8. Behaarthörnige L., **C. pilicórnis Kl.**

5. **Álydus F.** Waldwanze (1).

Schwarz, dicht und abstehend schwarzhaarig. Fühlerglied 1 und 4 am Grunde, wie die untere Hälfte von 2 und 3 bräunlichgelb; Glied 4 etwas gekrümmt, fast doppelt so lang als 3. Schildchenspitze schmal gelb. Decken braun und schwarz gescheckt oder einfarbig, ebenso Vorderrücken hinten. Vorderschienen theilweise, wie die Grundhälfte des 1. Fussgliedes gelbbraun. Hinterschenkel mit 3—4 grösseren, spitzen Zähnen. Hinterleibsrücken mit rother Mitte, Saum mit kleinen röthlichen Flecken. 10,5—12. Gespornte W., **A. calcarátus L.**

6. **Stenocéphalus Latr.** Schmalkopfwanze (1).

Röthlichbraun bis graubraun, dicht schwarz punktirt. Fühler schwarz, weissgeringelt. Hinterecken des Vorderrückens, Schildchenspitze, 3 kleine Punkte am Hinterrand des Leders, Grundhälfte der Schnabelscheide, Schenkelgrund und Schienenmitte mehr oder weniger gelblichweiss. Hinterleib unten bleich gescheckt, oben blutroth, Grund, Spitze und Rand schwarz, dieser mit weisslichen Randflecken. 11—15.
Schlanke Sch., **S. ágilis Scop.**

7. **Corízus Fall.** (4).

1. Färbung des Körpers scharf begrenzt schwarz und roth, Leder undurchsichtig. Zinnoberroth, greishaarig, schwarz sind: Fühler, alle Kopfränder, Vorderrücken vorn und 2 grosse Flecken am Hinterrand, Schildchengrund, der Schluss, Mittelfleck und Innenrandfleck des Leders, Schnabelscheide, die Brust zwischen den Beinen, diese und 3 Fleckenreihen wie die Bauchspitze, Grund- und Spitzenfleck des Hinterleibrückens 8—9. (Thérapha Am. et S.).
Bilsenkrautwanze, **C. hyoscýami L.**

2. Färbung nicht scharf begrenzt, nicht zinnoberroth und schwarz. Leder zwischen den stark vortretenden Adern durchsichtig oder durchscheinend (Corizus Fall.).

a. Hinterschenkel deutlich verdickt.

aa. Lang behaart. Schildchenspitze gelblichweiss, etwas ausgerandet, Seitenränder verdickt. Rostroth bis schmutzig hellbraun. Fühler röthlichgelb, Glied 4 braunroth. Decken gelblichweiss, nach aussen röthlich; Adern schwarzgefleckt. Häutchen glashell. Schenkel und Schienen schwarzbraun gefleckt, Fussglied 1—3 an der Spitze schwarz. Hinterleibsrücken schwarz, 1 Längsfleck inmitten des drittletzten, 2 kleinere seitliche Flecken auf dem vorletzten und die Seiten des letzten Ringes breit röthlichgelb. Hinterleibsrand schwarz und gelblich gefleckt. 6,5—7,5. **C. capitátus F.**

bb. Kurz behaart. Schildchenspitze gerundet, ausgehöhlt, nicht heller gefärbt. Braunroth, graugelb bis grünlich, unten silberweiss behaart. Decken zwischen den röthlichbraunen Adern glashell, zuweilen am Hinterrande schwarzfleckig. Häutchen glashell. Beine schwarzpunktirt, letztes Fussglied schwarz. Hinterleib oben schwarz, auf dem drittletzten Ringe 1, auf dem vorletzten 2 röthlichgelbe Flecke, meist untereinander verbunden; der Hinterrand des vorletzten und der letzte gelblich mit schwarzem Mittellängsstreif. Hinterleibsrand gelblich, meist mit schwarzen Flecken. 7—8. **C. crassicórnis F.**

b. Hinterschenkel nicht verdickt. Schmutzig hellgelb, grünlich oder röthlichgelb bis braun. Schildchenspitze ziemlich scharf. Decken zwischen den Adern glashell. Beine und Fühlerglied 1—3 schwarz punktirt. Hinterleib oben schwarz mit länglichem, gelbem Mittelfleck und 2 kleinen rundlichen Flecken am Vorderrande des vorletzten Ringes, der letzte gelb mit breitem, schwarzem Mittellängsstreif und jederseits schmalerem Seitenstreifen. Hinterleibsrand gelb, mit oder ohne schwarze Flecken. Unten häufig braun getüpfelt. 6,5—7. **C. praténsis Fall.**

8. **Chorosóma Curt.** Schmalwanze (2).

1. 6—6,5. Grünlich oder grau, Fühler rothgelb mit bräunlichem Endglied, wie die Beine abstehend dicht behaart. Vorderrücken und Schildchen grobpunktirt mit Mittelkiel. Decken grünlich oder bräunlich, innen mit rothen oder braunen Adern, meist verkürzt. Hinterleibsrücken mit schwarzem Mittelstreif zuweilen auch solchen Seitenstreifen, nicht selten fast ganz schwarz. Im Grase.
Graswanzenartige Sch., **Ch. mirifórme Fall.**

2. 13—14. Bleich grünlich oder gelblich, Fühler röthlich oder bräunlich, fast kahl. Vorderrücken und Schildchen grob punktirt, Mittelkiel hell. Leder durchscheinend mit bräunlichen Adern, Häutchen glashell. Hinterleibsrücken mit schwarzem Seitenstreif oder ganz schwarz. Flügel verkürzt. Spitzen der Hinterschienen und Füsse schwarz. Schillings-Sch., **Ch. Schillingi Schumm.**

3. Fam. **Berytiden,** Stelzenwanzen.

Körper sehr lang gestreckt mit parallelen Seiten. Kopf länger als breit, hinter den Augen halsartig verengt. Stirn nach vorn oft blattartig über das Kopfschild verlängert. Fühler dünn und schlank, Glied 1 mit keulig verdickter Spitze, 4 mehr oder weniger verdickt. Vorderrücken länger als breit, hinten gekielt. Decken so lang oder länger als der Hinterleib, diesen ganz deckend, Leder schmal in eine lange Spitze auslaufend. Beine sehr lang und dünn, Schenkelspitze keulig verdickt. [7].
Berýtus 624.

1. **Berýtus F.** Stelzenwanze (6).

Schmutzig bräunlichgelb oder gelblichbraun. Mitte der Brust und der Unterseite des Kopfes wie Hüften innen schwarz. Vorderrücken, Schildchen und Decken gelbweisslich; am Lederhinterrand 5—6 kleine, schwarze Striche oder Flecke. Der blattartige Stirnfortsatz reicht bis zur Spitze des hakig nach unten gekrümmten Kopfschildes. 10—10,5. [7].
Schnaken-St., **B. tipulárius L.**

4. Fam. **Pyrrhocoriden,** Feuerwanzen.

Länglich eiförmig, oben flach unten gewölbt. Kopf 3eckig, so lang wie mitsammt den stark gewölbten Augen breit, zwischen den Fühlern stumpfspitzig verlängert. Schildchen ziemlich gross, fast gleichseitig 3eckig. Decken und Flügel meist verkürzt, selten das Häutchen entwickelt. Vorderschenkel verdickt. Pyrrhócoris.

1. **Pyrrhócoris Fall.** Feuerwanze (2).

Schwarz, oben glanzlos unten glänzend. Vorderrücken zerstreut punktirt, ringsum roth gerandet. Leder roth, der Hinterrand, 1 grosser runder Mittelfleck und 1 kleiner am Grunde, wie der Schluss schwarz. Häutchen, wenn vorhanden, braun. Hüftpfannen, alle Ränder der Vorderbrust, die Hinterränder der Mittel- und Hinterbrust, wie der Hinterleibsrand oben und unten roth. 9—10. Linden, Mauern; gesellig.
Rothe F., Soldat, **P. ápterus L.**

5. Fam. **Lygaeiden,** Langwanzen.

I. Kopf mit den Augen breiter als der Hinterrand des Vorderrückens. Augen länglich, über den Scheitelhinterrand vorstehend, umfassen sie die Vorderecken des Vorderrückens. 3—4,5. Ophthálmicus 627.

II. Kopf mit den Augen so breit oder schmäler als der Hinterrand des Vorderrückens. Augen rundlich, nicht auffallend gross, nicht nach hinten vorstehend.

- **A.** Häutchen mit 4 Längsadern, die, in der Nähe der Wurzel durch Queradern verbunden, 3 geschlossene Zellen bilden. Körper gestreckt; der 4. und 5. Bauchring beim W winkelig ausgeschnitten, der 6. in der Mittellinie 2mal so lang als an seinen Seitenrändern. Phygádicus 627.
- **B.** Häutchen, wenn es vorhanden, mit 4—5 Längsadern, höchstens die 2 inneren durch eine Querader verbunden.
  - **1.** Der 4. und 5. Bauchring beim W am Hinterrande gerade. Körper roth und schwarz gefärbt. Vorderschenkel nicht verdickt, ungezähnt. 10—11. Lygaéus 625.
  - **2.** Der 4. und 5. Bauchring oder dieser allein beim W am Hinterrande tief winkelig ausgeschnitten und mehr oder weniger nach

vorn unter den vorgehenden Ring geschoben. Färbung nicht roth und schwarz; höchstens 8.

a. Nur der 5. Bauchring des **W** ausgeschnitten. Vorderschenkel fast stets dicker als die hinteren, unten meist gezähnt.

aa. Körper oben und unten flach, spitz eiförmig. Seitenränder des Hinterleibs flach. Vorderrücken nach vorn stark verschmälert. Vorderschenkel stark verdickt, Vorderschienen stark gebogen. Ancýlopus 626.

bb. Körper oben flach unten stark gewölbt, langeiförmig bis gestreckt. Seitenränder des Hinterleibs aufgebogen. Vorderrücken nach vorn nicht oder nur wenig verengt. Vorderschenkel nicht immer verdickt, gezähnt oder ungezähnt, Vorderschienen gerade oder gekrümmt. Pachymérus 625.

b. Der 4. und 5. Bauchring am Hinterrande beim **W** tief ausgeschnitten. Vorderschenkel nicht oder kaum dicker als die übrigen. Häutchen mit 5 Längsadern. Grösse bis 5. Cymus 626.

1. **Lygaéus F.** Langwanze (1).

Schwarz, glanzlos; Kopf oben grösstentheils, eine breite, zackige, an den Seiten verbreiterte Querbinde hinter der Mitte des Vorderrückens, Decken und Hinterleib zinnoberroth. Schluss mit schwärzlicher Spitze, und sammetschwarzem Mittelfleck, Leder in der Mitte mit schwarzer Querbinde; Häutchen braun, der Innenwinkel, ein 3eckiger Fleck am Lederhinterrand, 1 Mittelfleck und der schmale Aussenrand weiss. Hinterleib unten mit 2 Mittelreihen schwarzer Querflecke und schwarzgefleckten Rändern. 10—11,5. Auf Schwalbenwurz, an den Stämmen alter Eichen. Schwalbenwurz-L., Ritter, **L. equéstris L.**

2. **Pachymérus Lep.** Dickarmwanze (25).

1. Körper und Decken einfarbig mattschwarz.

a. Ganz schwarz, Häutchen tief rauchbraun. 7—8,5. Schwarze D., **P. carbonárius Rossi.**

b. Schwarz, Häutchen schwarzbraun mit grossem, 4eckigem, rothgelbem Fleck am Innenwinkel. 6—7. Rolands-D., **P. Rolándi L.**

2. Decken braun oder graugelb, vor dem Hinterrand des Leders ein eckiger, schwarzer Fleck.

a. Schenkel und Lederfleck schwarz; dieser am Innenwinkel.

aa. Häutchen weiss mit bräunlichem Mittelstreif. Schwarz. Decken graugelb, schwarz, reihig punktirt. Innenrand des Schlusses und 1 rautenförmiger Fleck im Lederinnenwinkel schwarz. Seiten- und Hinterrand des Vorderrückens breit, Vorderrand schmal, unterbrochen, graugelb. Fühlerglied 2, Kniee, Schienen und Füsse rothgelb. Unterseite seidig schimmernd. 5,5—6. Rautenfleckige D., **P. quadrátus F.**

bb. Häutchen braun oder schwärzlich, mit kleinem, weissem Aussenrandsfleck, meist auch an der Spitze 2—3 hellgraue Fleckchen zwischen den Adern. Schwarz. Fühler ganz schwarz. Vorderrücken hinten breit schmutziggelb, grob schwarz punktirt, Vorderrand mitten schmal gelb gerandet, Seitenrand schwarz, schmal gelb gesäumt. Decken schmutziggelb oder braun, schwarz punktirt, der rautenförmige Fleck am Innenrand des Leders nach aussen weiss begrenzt; Innenrand des Schlusses schwarz, daneben gelb, unpunktirt. Fussglied 1 der Hinterbeine sehr lang. 7—8. Kiefern-D., **P. pini L.**

b. Schenkelspitzen und Lederfleck schwarz; dieser nicht am Innenwinkel. Beine bräunlichgelb; Hüften, Grund und Spitze der hinteren Beine und die Füsse gröstentheils schwarz oder braun. Schwarz; oben sehr zerstreut, abstehend behaart. Fühler schwarz, oder Glied 2 mehr oder weniger hellbraun, 4 durch feine, anliegende Behaarung silberig. Vorderrücken vorn glänzendschwarz, hinten schmutzig hellgelb in der Mitte gebräunt, Hinterecken schwarz. Decken bräunlichgelb oder gelbbraun, am Aussenrande des Leders ein weisser schwarz oder braun gesäumter Fleck, vor dem meist ein schwarzer oder brauner Fleck steht, oft auch noch ein schwarzer Längsstrich in der Ledermitte. Schluss am Innenrande meist schwarz, daneben braun und aussen mit schmalem hellem Streif. Häutchen schwarzbraun mit weissem Spitzenfleck. Unten schwarz, seidig behaart. Vorderschenkel stark verdickt mit stehendem, Hinterschenkel mit liegendem Zahn. 5—6,5.
Gemeine D., **P. pedéstris Pz.**

3. **Ancýlopus Fl.** Krummarmwanze (2).

1. Fühlerglied 1 dunkelbraun, überragt die Kopfspitze um die Hälfte seiner Länge, Glied 2. 3. 4 unter sich gleichlang. Schwarz, Hinterleib braun oder schwarzbraun, Vorderrücken hinten, Decken und Beine rothbraun, Häutchen einfarbig braun. Vorderschenkel stark verdickt mit 1 stärkeren Zahn. 7.
Rostfarbige K., **A. ferrugineus L.**

2. Fühlerglied 1 gelbbraun oder schwarz, kaum die Kopfspitze überragend, 2 länger als 3 oder 4. Schwarz; Hinterleib schwarzbraun bis gelbbraun. Vorderrücken hinten und die Decken hellbraun, Ledergrund und Schluss schmutzig hellgelb, am Innenrande des Leders in seiner Endhälfte 1 schwärzlicher oder schwarzer Längsstrich. Häutchen bräunlich mit lichter Innenecke, am Grunde oft 1 schwärzlicher Wisch. Beine rothbraun, Vorderschenkel dunkler, beim **M** stark verdickt 2zähnig, Fussendglied schwarz. 6,5—7. Fichten-K., **A. abietis L.**

4. **Cymus Hahn.** Sandwanze (6).

Schmutzig bräunlichgelb oder braun. Hinterleib schwarz oder schwarzbraun, oben oft mit rother Spitze. Brustseiten gelb, schwarz punktirt,

oder wie die Mitte der Mittel- und Hinterbrust schwarz. Kopf, Vorderrücken und Schildchen dicht schwarz punktirt. Fühler schwarz, Glied 2 und 3 röthlich. Vorderrücken vorn mit schwärzlicher Quervertiefung. Decken hellgelb, leicht röthlich angeflogen oder bräunlich, Ledermitte mit 2 kleinen schwarzen Parallellängsstrichen, sein Hinterrand mit 3—4 kleinen, zuweilen fehlenden oder zusammenfliessenden, schwarzen Flecken. Häutchen glashell. Beine bräunlich, Fussspitzen schwarz. Unterseite fein, anliegend, silberglänzend behaart. 4—4,5. Reseden-S., **C. resédae Pz.**

5. **Phygádicus Fieb.** Bauchwanze (1).

Schwarz dicht und fein, auf Kopf und Vorderrücken ziemlich langabstehend behaart, unten mit mattem Metallglanz. Scheitelhinterrand mit sehr kleinem, hellem Pünktchen. Fühler braun, Glied 1 schwarz. Vorderrücken auf der hinteren Hälfte grob punktirt, unbestimmt weisslich gefleckt. Schildchenspitze schmal hellgelb, grob punktirt. Decken grob punktirt, schmutzig blassgelb, unregelmässig schwarz gescheckt, Lederhinterrand schwarz. Häutchen weisslich, 1 brauner Punkt in der mittleren Grundzelle, zwischen den Adern 3—4 braungelbe Streifen. Beine gelblich und schwarz geringelt. Am Bauch beim **W** ein ovaler hellgelber Mittelfleck; beim **M** öfter die Hinterrandsmitte des 4. Bauchringes hellgelb. Randflecke hellgelb. 6—7. Nesseln.
Nessel-B., **Ph. urticae F.**

6. **Ophthálmicus Hahn.** Augenwanze (3).

1. Schwarz; Mittellinie des Vorderrückens hellgelb. Augen braun. Beine schwarz, Kniee, Schienen und Füsse gelbbraun, oder nur die hinteren, oder Hinterschenkel schwarzbraun (**M**); bei diesem der Vorderrand der Vorderbrust und 1 Schrägstrich jederseits am Kopfe hellgelb. 3—3,5.
Schwarze Au., **O. ater F.**
2. Schwarz; alle Ränder des Vorderrückens und der Decken, Kopfspitze, Vorderrand der Vorderbrust und die Hüftpfannen gelblichweiss. Beine hellbräunlichgelb. Augen braun. 4—4,5.
Gryllenartige Au., **O. grylloides L.**

6. Fam. **Tingididen,** Buckelwanzen.

1. Vorderrücken vorn nicht blasig aufgetrieben, seitlich nicht leistenartig oder blattartig ausgebreitet noch aufgewulstet und maschig. Decken sehr feinmaschig. Mittel-, Seiten- und Endfeld*) nicht von einander geschieden, oder das erstere nur vom Endfeld nicht. Ágramma 628.
2. Vorderrücken vorn blasig aufgetrieben (mit Halsblase), seitlich leistenartig gerandet, oder blattartig abgesetzt, oder gewulstet und maschig. Mittelfeld vom Seiten- und Endfeld geschieden.

*) Kielförmig vortretende Adern oder vertiefte Linien umgränzen auf jeder Decke von einander unterschiedene Felder; das **Randfeld** geht an der Spitze in das **Endfeld** über, dieses bildet die Spitze der Decken, das **Seitenfeld** neben dem (abgesetzten) Rand, fliesst an der Spitze mit dem Endfeld oder auch mit dem **Mittelfeld** zusammen.

a. Decken kleinmaschig. Das Mittelfeld der Decken horizontal, flach oder vertieft, am Ende durch erhöhte Kiele geschlossen. Fühlerglied 3 am dünnsten. Monánthia 629.

b. Decken grossmaschig, glashell. Mittelfeld aufsteigend, mit dem Seitenfelde dachförmig zusammenstossend, am Ende nicht geschlossen, mit dem Seitenfelde zusammenfliessend. Tingis 629.

1. **Ágramma Westw.** (2).

Schwarz. Vorderrücken tief und grob punktirt, mit undeutlichem Mittelkiel, tief schwarz, vorn schmal, die Spitze seiner Rückverlängerung mehr oder weniger weit wie die Decken hellgelb; diese über hinterleibslang, schwach gewölbt; die Zellen des sehr schmalen Randfeldes klein. Beine rostfarben, meist Schenkelmitte oder die ganzen Schenkel, Grund und Spitze ausgenommen, schwarz. 2. **A. laetum Fall.**

2. **Monánthia St. F. et S.** Kielwanze (11).

1. Seitenränder des Vorderrückens blattartig dünn, breit abgesetzt, netzmaschig, flach oder aufgebogen.

a. Netzdecken glasartig mit deutlichen, ziemlichgrossen, gleichen Maschen. Decken meist unvollkommen entwickelt und gerade an einanderstossend, oder entwickelt und übereinandergreifend (Orthosteira Fieb.).

aa. Decken und Flügel entwickelt; das Endfeld nach hinten verbreitert schlägt sich auf die andere Decke hinüber. Netzdecken an der Spitze breit abgerundet, ihr Randfeld am Grund und an der Spitze mit 2, in der Mitte mit nur 1 Zellenreihe. Schwarz, alle netzmaschigen Theile durch das dichte, tiefschwarze Netzwerk mit grauem Anflug. Kopf mit 4 Dornen, die 2 mittleren so lang als Fühlerglied 1. Fühlerglied 3 röthlichgelb. Vorderrückenkiele einfach genetzt. Halsblase vorn spitz auf den Kopf überragend. Beine bräunlichgelb, Klauenglied schwarz. 2,5. Schwarze K., **M. nigrina Fall.**

bb. Decken unvollkommen; Flügel verkümmert; das Endfeld schlägt sich nicht auf die andere Decke über. Randfeld der Decken mit einfacher Maschenreihe. Schwarz, die glasartig durchsichtigen Theile hellgrau, ihre Adern schwarzbraun. Kopf mit 4 gleichlangen Dornen, die 2 mittleren kleiner als Fühlerglied 1. Halsblase kurz, quer, stumpfwinkelig, auf den Kopf überragend. Schienen und 1. Fussglied braun. 2—2,5. Auf Haidekraut. Graue K., **M. cinérea Fieb.**

b. Netzdecken undeutlich, sehr klein maschig, fast undurchsichtig. Maschen des Mittelfeldes viel kleiner als die übrigen. Decken meist entwickelt, nie gerade aneinanderstossend, das Endfeld deckt immer einen Theil der anderen (Phyllontocheila Fieb.). Schwarz, länglich eiförmig. Vorderrücken und Decken schmutziggelb, schwarz gefleckt. Fühlerglied 3 rostroth. Halsblase niedrig,

flach, fast 6eckig. Beine bräunlichgelb, Schenkel braun. Körper unten fein anliegend behaart. 3—3,5. In Distelköpfen.
Distel-K., **M. cárdui L.**

2. Seitenränder des Vorderrückens schmal abgesetzt, senkrecht aufgebogen, leistenförmig, oder auf die Oberseite des Vorderrückens umgeschlagen und mit ihm verwachsen.

a. Vorderrücken seitlich mit niedriger, senkrecht aufgebogener Leiste. Fühlerglied 3 so dick wie 4 (Tropidocheila Fieb.). Bräunlichgelb, eiförmig, Kopf und Hinterleib schwarz. Kopf mit 3 horizontalen, gelben Dornen. Fühlerglied 4 schwarz. Halsblase flach, vorn gerade abgeschnitten. 3,5—4. Gerippte K., **M. costáta F.**

b. Vorderrücken seitlich umgeschlagen und verwachsen, dadurch erscheint derselbe seitlich blasig aufgetrieben und genetzt. Fühlerglied 3 dünner als 4 (Physatocheila Fieb.)

aa. Seitenkiele des Vorderrückens durchlaufend, erreichen die Halsblase. Zimmtbraun, Kopf, Fühlerglied 4 und die Brust schwarz. Kopf mit 3 gelben Dornen. Beine bräunlichgelb, Schenkel oft braun, Klauenglied, oft auch Hüften, schwarz. 3—3$^1/_2$. Schwarzköpfige K., **M. quadrimaculáta Wolf.**

bb. Seitenkiele des Vorderrückens höchstens bis zur Mitte sichtbar, endigen auf der Scheibe, vom Innenrand der wulstigen Seitenränder ebenso weit entfernt wie vom Mittelkiel. Die wulstigen Seitenränder auf der höchsten Wölbung des Vorderrückens zusammengenommen viel schmäler als die Scheibe zwischen ihnen. Schwarz. Halsblase vorn, Seiten des Vorderrückens und seine Längskiele hinten, Spitze der Rückverlängerung und Decken gelblich. Netzadern des Randfeldes und 2 Flecken im Mittelfeld (in der Spitze und Mitte) schwarz oder braun. Fühlerglied 3, Schenkelspitze und Schienen röthlichgelb. 3—3,5. Auf Natternkopf. Wolffs-K., **M. Wolffi Fieb.**

3. **Tingis F.** Buckelwanze (4).

Schwarz; Fühler bräunlichgelb, Glied 4 an der Spitze schwarz. Adern der glashellen Theile braun oder schwarz. Beine röthlichgelb, Klauenglied, nicht selten auch Schenkelgrund braun oder schwarz. Kopf mit 5 langen, feinen Dornen. Halsblase seitlich zusammengedrückt, ziemlich hoch, helmförmig, fast bis zur Kopfspitze überragend. Seitenränder des Vorderrückens breit abgesetzt, blattartig; Vorderecken spitz vorragend. 2,5. Gemeine B., **T. affinis H. Sch.**

7. Fam. **Aradiden,** Rindenwanzen.

I. Schnabelscheide länger als der Kopf. Fühlerendglied kürzer als das 2. Decken hornig, Häutchen geadert. Áradus 630.

II. Schnabelscheide kürzer als der Kopf. Fühlerendglied das längste. Decken mit dem aderlosen Häutchen verschmolzen, häutig. [9].
Aneúrus 630.

1. Áradus F. Rindenwanze (9).

1. Fühlerglied 2 so lang oder länger als 3 und 4 zusammen.
   a. Körpergrösse 10,5. Vorderrücken seitlich mit einzelnen groben Randzähnen. Fühlerglied 2 deutlich $1\frac{1}{2}$mal länger als 3 und 4. Schnabelscheide bis zu den Mittelhüften. Länglich eiförmig, das Hinterleibsende vorgezogen. Schmutzig gelbbraun, glanzlos, Schildchen und Decken heller, Fühler rothbraun oder Glied 4 schwarz. Vorderrücken breit gerundet abgesetzt. Schildchen vorn gekielt, hinten ausgehöhlt. Decken viel schmäler und kürzer als der Hinterleib. Birken-R., **A. bétulae L.**
   b. Körpergrösse 7—8. Vorderrücken seitlich dicht und fein gekerbt. Fühlerglied 2 so lang wie 3 und 4. Schnabelscheide bis zu den Vorderhüften. Schwarz oder dunkelbraun, glanzlos. Deckengrund schmutziggelb, Häutchen schwärzlich, weiss querfleckig. Beine hellbraun. Decken schmaler und kürzer als der Hinterleib. Unter der Rinde abgestorbener Bäume. Gemeine R., **A. corticális L.**
2. Fühlerglied 2 deutlich kürzer als 3 und 4. Fühler kopflang. Vorderrücken mit 4 undeutlichen Kielen, seitlich kaum gekerbt. Gelb- bis röthlichbraun. Seitendornen des Kopfes bis zur Mitte des 1. Fühlergliedes reichend. Fühlerendglied schwarz. Häutchen schwärzlich, glashell geadert. Decken verkümmert oder fast hinterleibslang. 5. Wiesen. Kurzflügelige R., **A. leptópterus Germ.**

2. Aneúrus Curt. (1).

Braunroth. Vorderrücken vorn und Schildchen dunkler braun. Deckengrund bräunlich, der häutige Theil vorn weisslich, hinten gelbbräunlich. 3—5. [9]. Unter Baumrinden. **A. laevis F.**

8. Fam. Capsiden, Dickhornwanzen [1, 8].

I. Vorderrücken vom Mittelrücken durch eine sattelartige Einschnürung getrennt, letzterer seiner ganzen Länge nach frei; Körper geflügelt oder nicht. Myrmécoris.

II. Vorderrücken vom Mittelrücken nicht getrennt, diesen fast stets bis zum Schildchen, und die Ansatzstellen der Decken überdeckend.
   A. Hinterschenkel doppelt oder fast doppelt so lang wie die Mittelschenkel, sehr stark verdickt. Fühlerglied 1 länger als der Kopf, dieser geneigt, breiter als lang. Phytócoris 631.
   B. Hinterschenkel um $\frac{1}{3}$ länger als die Mittelschenkel, kaum verdickt.
      1. Kopf horizontal, zwischen den Fühlern spitz vortretend, von oben gesehen so lang oder länger als breit, selten wenig breiter. Fühlerglied 1 wenigstens so lang wie der Kopf, 1. Fussglied der Hinterbeine das längste. Körper gestreckt, veränderlich gefärbt, bleichgelb bis grün oder braun. Beine schlank, Hinterbeine verlängert. Miris 631.
      2. Kopf mehr oder weniger geneigt, von oben gesehen viel breiter als lang.

a. Vorderrücken seitlich schneidend, scharfkantig gerandet.
Lopus 632.
b. Vorderrücken seitlich meist breit abgerundet, selten in seiner vorderen Hälfte stumpfkantig gerandet. Capsus 632.

1. Phytócoris Fall. Wiesenwanze (8).

1. Schienen, wenigstens die vorderen deutlich, abwechselnd hell und dunkel geringelt. Oben hellgrün oder schmutziggelb, gelbgrau oder bräunlich mehr oder weniger schwarzgescheckt. Kopf und Vorderrücken zuweilen hell mit schwarzen Seiten, bis fast ganz schwarz. Fühler bräunlich bis schwärzlich, Glied 1 hellgelb, schwarz gezeichnet, bis ganz schwarz, 2 und 3 am Grunde schmal weiss, 2 zuweilen mit hellem Ring. Keil hell, an der Spitze braun oder schwarz. Häutchen glashell, grau, zusammenfliessend gefleckt, oder grau mit glashellem Streif. Beine hell, Schenkel gegen die Spitze dunkel gezeichnet, Schienen mit 3 mehr oder weniger dunkelen Ringen. 4,5—6.
Pappel-W., **Ph. pópuli L.**

2. Schienen einfarbig, wenigstens die vorderen. Oben bräunlichroth. Fühler hellgelb, Glied 1 bräunlich gesprenkelt. Vor dem Hinterrand des Vorderrücken ein dunkler, brauner Querstreif; Aussenrand der Decken schmal röthlichgelb, braun gefleckt, Keil braunroth, an der Spitze dunkel, am Grund hell. Häutchen glashell, grau gesprenkelt, oder grau mit 2 glashellen Aussenflecken, Adern roth. Beine röthlichgelb, Schienen bleich, die hinteren am Grunde braun oder braunfleckig, Hinterschenkel braunroth. 6—6,5. **Ph. divérgens Meyer.**

2. Miris F. Graswanze (11).

1. Hinterschenkel unten mit 2 spitzen Zähnen, gegen die Spitze etwas verdickt. Kopfschild von der Stirn undeutlich abgegrenzt. Verschieden gefärbt. 6—7. Gespornte G., **M. calcarátus Fall.**

2. Hinterschenkel ungezähnt.

a. Vorderrücken fein aber deutlich punktirt.

aa. Stirn in eine kurze, das Kopfschild von oben her nicht ganz verdeckende Spitze verlängert. Hinterschenkel gegen die Spitze etwas verdickt, an der Spitze plötzlich eingeschnürt. Fühlerglied 2 deutlich kürzer als 3 und 4 zusammen. Grün, hellgelb oder röthlichgelb. Längseindruck auf dem Scheitel kurz und tief. Färbung veränderlich. 7—8.
Grüne G., **M. virens L.**

bb. Stirn nicht verlängert. Hinterschenkel gegen die Spitze etwas verdickt, daselbst eingeschnürt. Fühlerglied 2 so lang, länger oder kürzer als 3 und 4. Färbung meist bleich, Brustmitte schwarz. Am Innenwinkel von Leder und Keilstück ein schwärzlicher Fleck. 6—8. Glatte G., **M. laevigátus L.**

b. Vorderrücken nicht punktirt. Hinterschenkel gleich dick.

aa. Stirn nach vorn in eine das Kopfschild von oben her deckende, vorn ausgerandete Spitze verlängert. Fühlerglied 1 dicht und

deutlich behaart, so lang wie der Vorderrücken. Färbung bleich oder grün oder gelblichgrün, **M** mehr oder weniger schwarz gezeichnet. Fühler braun oder lehmgelb, Glied 1 mehr oder weniger oder ganz schwarz. Vorderrücken schwarz mit gelben Seiten, oder gelb mit 4 schwarzen Längsstreifen. Schildchen schwarz, jederseits gelb oder mit gelbem Längskiel. Decken bleich; Leder innen und Schluss schwarz, bräunlich oder röthlich. Unten beim **M** schwarz, oder mit gelbem Seitenstreif des Hinterleibs; beim **W** mehr oder weniger gelb, Kopfunterseite und Brustmitte schwarz. 5,5—8.

Gemeine G., **M. errâticus L.**

bb. Stirn gewölbt, nicht verlängert; Kopfschild von oben sichtbar. Fühler und Beine dicht und deutlich behaart.

α. Behaarung lang, etwas zottig. Fühlerglied 1 beim **M** länger behaart als 2, dieses beim **W** nicht verdickt. Kopf schwarz, gelb gefleckt; am Innenrand der Augen je 2 gelbe Flecke, ein schwarzes Kreuz einschliessend. Vorderrücken gelb oder röthlich mit 2 schwarzen Längsstreifen, die sich auf das Schildchen fortsetzen. Decken gelblichroth, braunroth oder schwärzlich; Aussenrand des Leders und Keils hellgelb oder röthlichgelb. Häutchen schwärzlich, Adern heller. Beine gelbbraun, schwarz gezeichnet. 6,5—8,5.

Bunte G., **M. dolabrâtus L.**

β. Behaarung kurz. Fühlerglied 1 und 2 beim **M** gleich behaart, 2 beim **W** verdickt. Kopf schwarz, gelbgefleckt, der Innenrand der Augen ganz gelb, die dunkelen Streifen auf Vorderrücken und Schildchen meist bräunlich, verloschen; Decken röthlich, gelbbraun, am Aussenrand wenig heller; Häutchen grau mit gelben Adern. Beine schmutziggelb; Schenkel braun punktirt. 6,5—8.

Rostfarbne G., **M. ferrugâtus Fall.**

3. **Lopus Hahn.** (1).

Langgestreckt oder länglich eiförmig. 6—7,5. Unten hellgelb oder grünlichgelb, am Hinterleib seitlich 1 schwarze Punktreihe, oben braun, braunroth bis schmutzig hellgelb, sehr fein schwarzscheckig punktirt und fein schwarz behaart. Scheitel mit tiefem Längsstrich. Fühler ziemlich dick, bräunlichroth. Vorderrücken fast doppelt so breit wie lang, vorn abgeschnürt. Leder aussen schmal hellgelb gerandet. Keil an Grund, Spitze und Innenrand roth oder braunroth. Häutchen grau, Nerven roth.

L. tunicâtus F.

4. **Capsus F.** Dickhornwanze (136).

1. Vorderrücken mit 1 mehr oder weniger stark vertieften Querfurche nahe der Mitte, welche über die Seitenränder weg zur Unterseite hin reicht, wodurch der vordere Theil des Vorderrückens halsförmig abgeschnürt erscheint.

a. Fühlerglied 2 so lang oder wenig länger als 3, deutlich kürzer als 3 und 4 zusammen. Langgestreckt schmal, grün, häufig (bei getrockneten Thieren) Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Beine mehr oder weniger gelb. Hinterecken des Vorderrücken und 1 Fleck aussen am Schienengrund schwarz. Der vordere Theil des Vorderrücken wulstig gewölbt, vorn äusserst schmal abgesetzt gesäumt. Häutchen hell mit grünen Adern und meist 1 grauen, äusseren Randfleck unter dem Keil. 4.

Grüne D., **C. angulátus Fall.**

b. Fühlerglied 2 deutlich länger als 3 und 4 zusammen.

aa. Fühlerglied 1 gelb, kürzer als der Kopf. Kopf mitsammt den Augen beim **W** so breit oder breiter, beim **M** schmäler als der Vorderrückenhinterrand. Der abgeschnürte vordere Theil des Vorderrückens bildet 2 mehr oder weniger hohe, abgerundete Höcker. Färbung schwarz, matt; Kopf stark glänzend. Decken schwarz, Grund des Leders bis über die Mitte hinaus und der Keil hellgelb, dieser mit schwarzer Spitze; Häutchen schwärzlich mit hellem Fleck unter der Keilspitze. Beine mehr oder weniger roth, Hüften schwarz. 4,5—6.

Gelbfleckige D., **C. flavomaculátus F.**

bb. Fühlerglied 1 roth, über kopflang. Kopf bei beiden Geschlechtern gleich, mit den Augen zusammen viel schmäler als der Vorderrückenhinterrand; der abgeschnürte Vordertheil dieses ohne Höcker. Langgestreckt, schwarz, glänzend. Hinterrand des Scheitels mit kleinem hellem Fleck. Vorderrand des Vorderrückens schmal abgesetzt hellgelb, der Hinterrand und 1 verkürzte Mittellinie hellröthlich oder weisslich. Schildchen gelb, am Grunde schwarz. Decken matt gelbröthlich, Ledergrund schwarz oder braun, sein Innenrand wie der des Schlusses weisslich, die Spitze meist gebräunt. Keil gelb. Häutchen grau mit hellem Aussenfleck. Beine hellgelb oder Hinterbeine röthlich. Unterseite des Hinterleibs beim **W** mit querstehenden, gelben Seitenflecken. 4—5. Auf Eichen.

C. histriónicus L.

2. Vorderrücken ohne oder mit einer mehr oder weniger deutlichen Querfurche nahe der Mitte, die höchstens bis an die Seitenränder reicht.

a. Vorderrand des Vorderrückens nicht durch eine Querfurche abgeschnürt und abgesetzt, ohne ringförmigen Wulst. Hinterschienen mit Dornen. Kopf stark geneigt, viel breiter als lang.

aa. Hinterschenkel höchstens doppelt so breit wie die mittleren.

α. Körper gestreckt schwarz. Vorderrücken, Schildchen und Decken hochgelb glänzend; Häutchen getrübt mit schwärzlichem Spitzenrand. Beine bleichgelb. 6. Eichen.

Schwarzköpfige D., **C. melanocéphalus L.**

β. Körper kurz eiförmig, schwarz.

αα. Körper $1^1/_2$mal so lang als breit. Hinterschenkel

wenig verdickt. Aussenrand des Leders bis zum Keil so lang, als der Vorderrücken hinten breit. Kopf fast doppelt so breit als lang, senkrecht nach unten gerichtet und wie Fühlerglied 1, Hüften und Schenkel roth. Schienen gelbbraun. 3—4.

Weissköpfige D., **C. leucocéphalus L.**

ββ. Körper doppelt so lang als breit. Hinterschenkel stark verdickt (Springbeine). Aussenrand der Decken bis zum Keil länger als der Vorderrücken hinten breit.

aα. Oben unregelmässig borstig behaart, dazwischen silberglänzende Schuppenhärchen; wenig glänzend, schwarz; Schienen heller oder dunkler rothbraun mit schwarzen Spitzen. Häutchen (**M**) schwärzlich oder (**W**) fehlt, Hinterleib nach hinten breiter. 3,5—5. Matte D., **C. mutábilis Fall.**

bα. Oben fein und kurz behaart ohne Schuppenhärchen, **W** breiteiförmig, **M** gestreckt; schwarz, glänzend.

Kurze D., **C. brevis Panz.**

b. Vorderrand des Vorderrückens mehr oder weniger breit, stets deutlich quer abgeschnürt, ringförmig, gewulstet.

aa. Seitenränder des Vorderrückens stumpfkantig; Körper und Beine schwarz, lang, abstehend schwarzhaarig. 2 kleine Flecken an den Innenrändern der Augen, Seiten des Vorderrückens, Schildchen, ausser die Vorderecken, Lederaussenrand und Keil, ausser Spitze und innere Ecke des Grundes, röthlichgelb bis weisslich, Häutchen schwärzlich; oder Schildchen, zuweilen auch Keil ganz schwarz. Unten am Hinterleib jederseits 1 Längsreihe gelbröthlicher Flecken. 6—6,5.

Gothische D., **C. góthicus L.**

bb. Seitenränder des Vorderrücken abgerundet. Oberseite nicht langbehaart.

α. Seitenränder des Vorderrücken deutlich nach innen geschweift. Schwarz; der ringförmige Theil des Vorderrückens und 3 Längsflecken, der Deckenaussenrand, 1 Streif auf dem Schluss, zuweilen auch der Innenrand und 1 verloschener Längsstreif auf dem Leder gelb. Keil röthlich. Beine bräunlichroth, äusserste Spitze der Schenkel und Schienen, wie Fussglieder schwarz. 6,5.

Gerandete D., **C. marginéllus F.**

β. Seitenränder des Vorderrückens gerade oder convex.

αα. Fühlerglied 2 gegen die Spitze verdickt, länger als der Seitenrand des Vorderrückens, 3 und 4 sehr dünn.

aα. Kopf mit den Augen mehr als halb so breit als der Hinterrand des Vorderrückens. Schwarz, die Beine theilweise oder ganz, zuweilen auch Kopf und Vorderrücken mehr oder weniger bräunlichroth. 5—6. Schwarze D., **C. ater L.**

bα. Kopf mit den Augen weniger als halb so breit als der Vorderrückenhinterrand. Keil roth mit schwarzer Spitze.

1a. 6—7, eiförmig. Färbung veränderlich, schwarz bis röthlichgelbbraun. Schildchen punktirt, häufig gelbroth; Vorderrücken stärker punktirt als die Decken. Häutchen schwarz, 1 Fleck unter der Keilspitze und einer innerhalb der Zellen licht. Fühlerglied 2 meist braungelb, der verdickte Theil stets schwarz. Schenkel meist bis zur Spitze schwarz. Auf Brennnessel.

Dreifarbne D., **C. tricolor F.**

2a. 10—11, langeiförmig. Schwarz; roth sind: 2 Fleckchen auf dem Scheitel, Grund des Fühlerglieds 2, Seiten des Vorderrücken, Aussenrand, Wurzel, Spitze und Mittelbinde des Leders und der Keil ausser der Spitze. Häutchen rauchbraun mit weissem Fleck unter der Keilspitze.

Dreibindige D., **C. trifasciátus F.**

ββ. Fühlerglied 2 gegen die Spitze nicht merklich verdickt.

aα. Scheitel mit scharfkantigem Hinterrande.

1a. Körper mit feinen, anliegenden, gold- oder silberglänzenden Schuppenhaaren bedeckt. Schwarz. Meist 2 Scheitelflecke, Hinterrand des Vorderrückens, meist auch Schildchenspitze, Leder und Keil gelb; ersteres mit schwarzer Zackenbinde vor der Spitze; Keil mit schwarzem Aussenrandfleck, oft auch rothem Mittelfleck. Beine und Fühler mehr oder weniger braun. 4,5—5. Einbindige D., **C. unifasciátus L.**

2a. Körper mehr oder weniger behaart, ohne glänzende Schuppenhaare, Vorderrücken fein punktirt.

1aa. Körper hellgelb und schwarz. Keil gelb mit schwarzer Spitzenhälfte. Vorderrücken deutlich fein behaart. Schildchen unpunktirt. Häutchen glashell. Veränderlich. 4.

Kalms-D., **C. Kalmi L.**

2aa. Körper bräunlich, grünlich, röthlich, nie hellgelb und schwarz. Vorderrücken fast unbehaart, Schildchen undeutlich punktirt. Häutchen hellgrau oder dunkel gefleckt, Adern hellgelb oder roth. Schildchen hellgelb oder dunkel mit 3 gelben Flecken, oder schwarz, sehr veränderlich. Schenkelspitze oft schwärzlich geringelt. Bauch meist mit schwarzem Mittelfleck. 4,5—6.

Wiesen-D., **C. praténsis L**

bα. Scheitel ohne scharfkantigen Hinterrand.

1a. Fühler am Innenrand, über dem Unterrand der Augen eingelenkt.

1aa. Färbung des Körpers schmutzig hellgelb oder grünlichgelb. Beine und Keil gelblich; Schenkel schwarz punktirt. Vorderrücken oft mit kleinen schwarzen Mittelflecken. Schildchen mit oder ohne 2 einander genäherte, schwärzliche Längsstreifen. Lederaussenrand sehr fein schwarz, meist 1 grauer Längsstreif gegen die Lederspitze. 6—7,5.
Melden-D., **C. chenopódii Fall.**

2aa. Färbung des Körpers schwarz bis schwarzbraun, fein anliegend goldgelb behaart. Beine braunroth. Kopf und Vorderrücken glänzend, Decken matt. Fühlerglied 3 und 4 braun. Vorderrücken hinten oft gelblich gesäumt. Decken braun oder schwärzlich. Leder am Aussenrand und Grund bräunlichgelb, Keil hellgelb, roth, braunroth oder dunkelbraun mit schwarzer Spitze; oder Decken bräunlichgelb, Innenrand des Schlusses und 1 Längsstreif auf dem Leder, gegen die Spitze verbreitert, schwärzlich; Beine schwarz bis rothbraun, Schienen meist heller. 6—7.
Gelbgesäumte D., **C. laterális Fall.**

2a. Fühler am Unterrand der Augen eingelenkt.

1aa. Fühlerglied 2 deutlich länger als 3 und 4 zusammen; 4 kürzer als die Hälfte von 3. Gestreckt hellgelb; Kopf und unten mehr oder weniger mit bräunlichen oder schwarzen Flecken gescheckt. An der Stirn 3 rothe (braune) Längsstreifen, die äusseren oben einwärts gekrümmt. Vorderrücken mit 4, paarweis genäherten, schwarzen Längsflecken. Schildchen gelb, am Grund schwarz. Decken hellgelb, die Adern braun oder schwarz gesäumt (gelb gestreift). Keil hellgelb mit röthlicher bis schwarzer Spitze. Häutchen grau mit glashellen Flecken. Schenkel der gelben Beine bis zur Spitze röthlich bis roth. 5,5—7.
Gestreifte D., **C. striatéllus F.**

2aa. Fühlerglied 2 so lang oder länger als 3 und 4 zusammen. Oberseite des Körpers sehr fein schwarz behaart, grünlich mit oder ohne Deckenstreifen.

1α. Glied 1 der Hinterfüsse kürzer als 2. Vorderrücken mit oder ohne 2 schwarze Mittelflecke, Decken einfarbig gelblichgrün, oft mit röthlichem Anflug. Häutchen grau, Adern hellgelb. Schenkel mit, öfters gereihten, schwärzlichen Punkten. 6—7. **C. bipunctátus F.**

2α. Glied 1 der Hinterfüsse länger als 2. Vorderrücken mit 2 undeutlich rothen Längsstreifen. Schildchengrund meist schwarz. Schluss roth mit gelber Spitze. Leder mit breitem doppeltem Mittellängsstreif. Keil gelb. Häutchen grau mit oft dunkleren Zellen, Adern röthlichgelb. Beine grünlichgelb, Schenkel, Spitze und Grund der Schienen, mehr oder weniger roth. 6,5—7. Auf Wiesenblumen. Blumen-D., **C. ferrugátus F.**

9. Fam. **Anthocoriden,** Plattwanzen.

I. Vorderrücken vorn mit tiefbogigem Ausschnitt, zur Aufnahme des Kopfes. Decken stark verkürzt. Leben vom Blute warmblütiger Thiere. Acánthia 638.

II. Vorderrücken vorn gerade. Leben auf Pflanzen.

A. Vorderschenkel mehr oder weniger verdickt, dicker als die mittleren. Fühlerglied 3 und 4 dünn, dünner als 1 und 2, mit lang abstehenden einzelnen Haaren. Xylócoris 638.

B. Vorderschenkel nicht dicker als die übrigen. Fühler fadenförmig, Glied 2, 3 und 4 gleich stark; Glied 2 der Schnabelscheide viel länger als 1. Lederaussenrand nicht verdickt. Anthócoris 637.

1. **Anthócoris Fall.** Plattwanze (8).

Seitenränder des nach vorn halsartig abgeschnürten Vorderrückens nicht bis zum Vorderrande scharfkantig. Schwarz, fein und kurz hell behaart.

1. Fühler dick und kurz, so lang wie Kopf und Vorderrücken. Glied 2 am Grunde oder in der Mitte bräunlichgelb bis braunroth oder ganz schwarz. Decken dunkelbraun, Ledergrund hellbraun. Häutchen vorn glashell oder zwischen den Adern dunkel gefleckt. Spitzenhälfte mehr oder weniger schwärzlich, Beine bräunlichroth, Schenkel mehr oder weniger dunkel, oder ganz dunkelbraun, selten schwarz. 3,5—4. Auf Gesträuch. Wald-P., **A. nemorális Fall.**

2. Fühler schlank, länger als Kopf und Vorderrücken. Glied 2 bräunlichgelb, am Grund schmal, an der Spitze breiter schwarz, selten 1—3 hellgelb. Decken dunkelbraun, am Ledergrund 1 grosser, 3eckiger

Fleck weisslich. Schluss aussen bräunlichgelb, auf der Naht 1 kleiner, gelblicher Fleck, oder die Decken gelblichweiss, durchsichtig, der Schluss innen, 2 verschmolzene Flecke an der Lederspitze, Innenrand und Spitze des Keils dunkelbraun bis schwarz. Häutchen glashell, Endhälfte schwarz, oder schwärzlich, am Grunde 3 glashelle Flecken. Beine bräunlichgelb, Schenkel und Schienengrund dunkelbraun, oder einfarbig. 3,5—4. An Pappeln, in Blattlausgallen der Rüster.
Hain-P., **A. némorum L. Duf.**

2. **Xylócoris L.** Holzwanze (5).

Vorderrücken hinten deutlich ausgeschnitten, Schildchen am Grunde vertieft, dahinter scharf, nach hinten convex gerandet. Schwarzbraun, linear, glänzend. Fühlerglied 1 schwarz, dick, 2 röthlichgelb, seine Spitze wie 3 und 4 braun. Häutchen weisslich. Beine dunkelbraun, Schenkel schwarz, ihre Spitze und Schienen gelbbraun. Vorderschenkel stark verdickt. 2,5. Unter Kiefern- und Fichtenrinde.
Schwarze H., **X. ater L. Duf.**

3. **Acánthia F.** Wanze (2).

Rothbraun, überall kurz behaart, Fühler und Beine heller. Die sehr verkürzten Decken grob, Hinterleib dicht und fein punktirt, beim **M** hinten zugespitzt, beim **W** am Hinterrande links von der Spitze mit winkeligem Ausschnitt. 5—6. In Häusern. Bett-W., **A. lectulária L.**

10. Fam. **Reduviiden,** Schnabelwanzen. [11.]

1. Schnabel 4gliedrig. Häutchen, wenn entwickelt, vieladrig; die Längsadern erreichen, sich gabelnd, den Rand. Nebenaugen vorhanden. Vorderrücken vor der Mitte schwach abgesetzt.
- **a.** Vorderschenkel kurz, blasig verdickt, nach unten kantig; Vorderschienen nach innen 3eckig erweitert. Schnabel kurz, dick, bis an die Vorderhüften reichend. Kopf hinter den Augen kaum halsartig verschmälert. Metastémma 640.
- **b.** Vorderschenkel gewöhnlich. Schienenspitze kaum verdickt, nach vorn gebogen. Schnabel schlank, die Vorderhüften überragend. Kopf hinter den Augen gleichbreit, halsartig verengt. Nabis 640.

2. Schnabel 3gliedrig, kurz, höchstens bis zu den Vorderhüften. Häutchen mit 1—2 den Saum erreichenden, nicht gegabelten Längsadern. Vorderrücken hinter der Mitte abgesetzt, stark gewulstet. [11.]
- **a.** Vorderhüften viel länger als die hinteren; die hinteren Beine viel länger als die Vorderbeine. Nebenaugen fehlen. Körper schmal, sehr lang gestreckt. Gerris 639.
- **b.** Vorderhüften nicht verlängert; die hinteren Beine wenig länger als die Vorderbeine. Nebenaugen vorhanden. Körper gestreckt, lang-eiförmig. [11.]

aa. Fühler peitschenförmig, dicht am Augenrande eingelenkt. Klauen ohne deutlichen Zahn am Grunde. Redúvius 639.
bb. Fühler fadenförmig, kurz vor den Augen eingelenkt. Klauen am Grunde mit deutlichem Zahn. [11.] Harpáctor 639.

1. **Harpáctor Lap.** Mordwanze (3). [11.]

1. Schildchenspitze stark aufgebogen. 9—11. Dunkel, nicht rothgezeichnet. Graubraun bis schwarz, graubraun filzig, der Körper, Fühlerglied 1 und 2 und Beine abstehend fein und lang behaart. Der Innenrand der Augen und auf der halsartigen Kopfverlängerung 1 Mittelstreif grau. Auf dem Vordertheile des Vorderrückens jederseits 3 glänzend schwarze Längsfurchen. Decken und Flügel selten entwickelt, dann aber schmäler und länger als der Hinterleib, mit glänzendem Häutchen. Hinterleib gelbgrau filzig mit oben jederseits 1 Reihe nackter, schwarzer Fleckchen; die aufgebogenen Seitenränder hellgelb und schwarz. Bauch schwarz, mit gelben Seitenflecken, oder gelbbraun, seitlich braun. Beine und Schnabelgrund braungelb, Schenkel meist schwarz geringelt. Juni.
Kurzflügelige M., **H. subápterus DG.**

2. Schildchenspitze flach. 12—18. Schwarz und roth gezeichnet.
a. Schnabelgrund roth. Roth; Kopf, Schnabelspitze, Fühler, Vorderbruststück (ausser 2 Rückenflecken), zuweilen auch die Seitenrandfurche des Mittelrückens, Schildchen (ausser der hellen Spitze), Brust und Hinterleibsflecken schwarz. Hinterleibsrand schwarz und roth. Häutchen schwärzlich. Beine roth, Kniee, Schenkelflecke und Schienenspitzen schwarz. 14—18. [11.] Blumen. Juni—Juli. Jähzornige M., **H. iracúndus Scop.**
b. Schnabel ganz schwarz. Schwarz, fein, abstehend wollig. 2 breite Ringe an den Vorder- und Hinterschenkeln, alle Schienen, Grund und Spitze ausgenommen, roth; die aufgebogenen Seitenränder des Hinterleibes hellroth gefleckt. 12—14. Kiefernwälder. Juni.
Geringelte M., **H. annulátus L.**

2. **Redúvius F.** Schnabelwanze (1).

Dunkelbraun bis schwarz. Vorderrücken, Fühler und Beine abstehend lang behaart. Kniee, Schienenspitze und Füsse gelblich, Schienen gelbbraun. Häutchennaht am Leder weiss. 16—18. In Häusern; lebt von Bettwanzen. Larven oft ganz in Staub eingehüllt. Juni—Aug.
Verkappte Sch., Kothwanze, **R. personátus L.**

3. **Gerris F.** Raubwanze (1).

Sehr lang gestreckt, schmal, schmutzig hellgelb. Hinterleib, Mittel- und Hinterbrust braun. Fühler und Beine weiss und schwarz geringelt. Decken mit weissen Adern. Lederspitze weiss mit kleinem, schwarzem Fleck. Leder und Häutchen hellbräunlich gefleckt; am Innenrande des

letzteren wechseln kleine, braune mit grösseren, hellen Flecken regelmässig ab. 6,5. Umherschweifende R., **G. vagabúndus L.**

4. **Metastémma A. S.** Schienenraubwanze (1).

Schwarz. Kopf und Vorderrücken zuweilen schwarzgrün, glänzend. Decken und Beine blutroth, Schluss- und Lederspitze schwarzbraun. Häutchen, wenn entwickelt, braun mit weissem Aussenfleck und hellem Innenfleckchen am Grunde, Schienenspitzen schwärzlich. 9. **M. gúttula F.**

5. **Nabis Latr.** Wiesenraubwanze (7).

1. Seitenränder des Hinterleibes breit aufgebogen, von der Ober- und Unterseite her allmählich verdünnt, ohne scharfe Abgrenzung; an den Vorderecken eines jeden Ringes ein eckiges, rothes Fleckchen, das dem Rande zu ins Weissliche übergeht. Hinterschenkel gegen die Spitze zu schwach verdickt. Seiten des Kopfes, der Brust und des Vorderrückens meist schwarz. Decken und Häutchen braun, dunkler marmorirt. Beine braunringelig.

a. Fühlerglied 1 kopflang. Hinterleibsring 6 an der Randecke gerundet, Hinterrand tief ausgebuchtet. Decken sehr kurz. 10. Kurzflügelige W., **N. brevipénnis Hahn.**

b. Fühlerglied 1 deutlich kürzer als der Kopf. Hinterleibsring 6 an der Randecke scharf zugespitzt, Hinterrand leicht geschweift. Hinterschenkelspitze häufig schwarz. Decken selten vollkommen. 7—8. Kurzdeckige W., **N. subápterus DG.**

2. Seitenränder des Hinterleibes flach abstehend, auf der Unterseite durch eine tiefe Längsfurche begrenzt, meist einfarbig, selten mit schwachen, schwärzlichen Flecken. Hinterschenkel gleichdick. Decken nicht marmorirt. Gestreckt, gelblichbraun bis graugelb. Kopf mit schwarzer Mittellinie. Fühler heller oder dunkler braun; Glied 2 und 3 oft mit schwarzer Spitze. Vorderrücken vorn mit 3 schwarzen Längslinien, deren mittlere den Hinterrand erreicht, hinten oft jederseits 2—3 graue Längsstreifen. Schildchen schwarz, mit 2 gelben Grundflecken, oder gelb mit schwarzen Vorderecken und Mittelstreif. Decken hell, die erhabenen Adern dunkler gesäumt, auf der äusseren Lederader 2—3 schwarze Punkte. Häutchen, wenn entwickelt, weisslich mit dunklen Adern. Beine bleich, Schenkel schwarz punktirt. Hinterleib oben schwarz, gelb gerandet, unten gelb mit 3 schwarzen Längsstreifen. Bei verkümmerten Decken und Flügeln Färbung dunkler. $6^1/_2$—7. Wilde W., **N. ferus L.**

11. Fam. **Saldiden,** Uferwanzen.

Körper eiförmig. Kopf vor den Augen senkrecht nach unten verlängert. Augen sehr gross, weithervortretend, eiförmig, nach hinten vorgequollen. Fühler kürzer als der Körper. Vorderrücken breiter als lang, in der Mitte wulstig. Decken und Flügel entwickelt, den Hinterleib

deckend, oder verkümmert. Häutchen, wenn vorhanden, mit 5, vier geschlossene Zellen bildenden Längsadern; Aussenrand verdickt, hornig. Beine schlank, Hinterbeine verlängert, ihre Schienen deutlich länger als ihre Schenkel. An Ufern; fliegen springend. Salda.

1. **Salda F.** Uferwanze (10).

1. Seitenränder des Vorderrückens leicht concav, breit weissgelb, nach hinten erweitert gesäumt oder nur an den Hinterecken weisslich. Breit eirund; kurz behaart. Schwarz. Fühler und Beine braungelb, schwärzlich gezeichnet. Gesicht, 2 Scheitelflecke, Brust, Hinterleibsrand und Decken braungelb. Am Leder der Grund, 1 Aussenrandfleck, die Spitze, oft auch 1 Mittelfleck schwarz; Schluss bis auf die Spitze ebenso; Häutchen mit bräunlichen Adern und grauem Zellenfleck. 5. An Salzseeen. Behaarte U., **S. pilósa Fall.**

2. Seitenränder des Vorderrückens leicht convex, schwarz.

a. Aussenrandfeld des Leders einfarbig schwarz. Häutchen meist wenig entwickelt. Oberseite schwarz, glänzend und unbehaart, oder durch fein anliegende, goldgelbe Behaarung matt, schwarzbraun. Decken einfarbig oder mit undeutlichen, bräunlichen Fleckchen. Häutchen gelbbraun mit schwarzbraunen Adern, bis schwarz. Beine gelbbraun, mehr oder weniger schwarz gezeichnet. 4—6. Nasse Wiesen, Ufer. Gemeine U., **S. littorális L.**

b. Aussenrandfeld des Leders schwarz mit gelben Flecken, oder gelb mit schwarzen Flecken. Häutchen und Flügel stets entwickelt. Häutchen von der Lederspitze an gerechnet so lang wie der halbe Aussenrand des Leders.

aa. Lederaussenrand schwarz, mit 2 schmalen, langen, gelben Längsstreifen. Schwarz, matt, oben fein anliegend behaart. Decken schwarz; 2 gelbliche Längsstreifen am Aussenrande, 1 in der Mitte, 1 vor der Spitze, ausserdem mehr oder weniger deutliche, kleine, gelbliche Flecken auf Leder und Schluss. Häutchen gelblichweiss, mit braunen Adern, in jeder Zelle 1 graubrauner Längsfleck; Spitzenrand mehr oder weniger grau, der hornige Aussenrand weisslich, Spitze und oft auch Grund schwarz, oder in der Mitte schwarz, aussen weiss. Beine gelbbraun, schwarz gezeichnet. 3—3,5. An Pfützen und Ufern. Springende U., **S. saltatória L.**

bb. Lederaussenrand schwarz, mit 2 gelbweissen Querflecken, der vordere, grössere erreicht den Schluss, der kleinere vor der Spitze; oder gelbweiss mit 3 kleinen, schwarzen Flecken. Schwarz, matt, fein behaart. Ausser den weissen Randflecken noch einige kleinere Flecken auf dem Leder und 1 länglicher Schlussspitzenfleck, zuweilen Leder ganz weiss, nur Grund, Spitze und mittlerer Aussenrandfleck schwarz. Häutchen glashell, Adern dunkelbraun, in jeder Zelle ein grauer oder schwärzlicher Längsfleck; Spitzenrand grau, der hornige Aussenrand

gelblichweiss mit schwarzer Spitze. Beine hellgelb, schwarz gezeichnet. Die weisse Färbung ändert in Bräunlichgelb ab. 3—4. Ufer. Hellbeinige U.. **S. pállipes F.**

B. Hydrodrómica, Wasserläufer.

12. Fam. **Hydrometriden,** Wasserläufer. [12.]

1. Vorderbeine viel kürzer als die Hinterbeine, etwa so lang als die Hinterschenkel, Fangbeine. Körper gestreckt, fast gleichbreit. Unterseite silber- oder goldschimmernd. Kopf ziemlich lang. Mittelhüften von den Vorderhüften viel weiter entfernt als von den Hinterhüften. [12.] Hydrómetra 643.

2. Vorderbeine wenig kürzer als die Hinterbeine, bedeutend länger als die Hinterschenkel. Hüftenpaare von einander ziemlich gleich entfernt.

a. Körper fadenförmig. Kopf sehr lang, an der Spitze breitgedrückt; die Augen in der Mitte. Fühler und Beine dünn. Limnóbates 644.

b. Körper gedrungen, gestreckt. Kopf kurz, bis zu den Augen ins Halsschild zurückgezogen. Fühlerglied 1 wenig dicker als die folgenden. Beine mässig lang, ziemlich dick. Mit oder ohne Flügel. Vélia 644.

1. **Hydrómetra F.** Wasserläufer (8). [12.]

1. Die Enddornen des 6. Hinterleibsringes rundlich, schmal und spitz, mindestens doppelt so lang als am Grunde breit.

a. Mittel- und Seitenstreif des Vorderrückens wie dessen Rückverlängerung ganz rostroth. Kopf und Vorderrücken oben schwarz. Decken braun, mit goldgelbhaarigen, schwarzbraunen Adern. Decken und Flügel stets entwickelt. Fühler rostgelb, Glied 1 wenig länger als 2. Beine braun. Unterseite schwärzlichgrau, silbrigschimmernd. Vorder- und Mittelbrust oben durch tiefschwarzen Längsstreif gegen die rostrothe Färbung abgesetzt, darunter messinggelb. Unterseite der Hüftpfannen röthlichgelb. Hinterleib oben schwarz, röthlichbraun gesäumt. 15—15,5.
Rothrückiger W., **H. rufoscutelláta Latr.**

b. Kopf und Vorderrücken oben einfarbig, glänzend schwarz; die Rückverlängeruug, wie die übrige Oberseite schwarz, durch bräunlichgelbe Behaarung dunkelbraun. Decken und Flügel meist fehlend. Rückverlängerung schmal, ziemlich gleichbreit, gerandet, mit deutlichem Mittelkiel, fein runzelig punktirt. Decken, wenn vorhanden, dunkelbraun oder schwarz, glanzlos; Adern am Grunde goldgelbhaarig, kräftig, dann Rückverlängerung nach hinten verbreitert und wieder verschmälert, sich abrundend. Seiten der Vorder- und Mittelbrust messinggelb, oben gegen den Rücken rein schwarz. Brust und Unterseite der Hüftpfannen röthlichgelb, von der Vorderbrust gegen die Mittelhüften je 1 schwarzgrauer Streif. Fühler

schwarz, Glied 1 fast so lang als 2, 3 und 4 zusammen. Beine stark, braunschwarz. 13,5—17,5. Auf Bächen.

Ungeflügelter W., **H. áptera Schumm.**

2. Die Enddornen des 6. Hinterleibsringes flach, kurz, höchstens so lang wie am Grunde breit.

a. Letzter Bauchring beim **M** am Hinterrande mit 2 kurzen, nach vorn gerichteten, stumpfen Zähnen; beim **W** Bauchspitze am Grunde mit querem Eindruck. Schwarz, durch Behaarung oben braunschwarz; unten bleigrau oder silberweiss schimmernd; die Brustseiten oben am Rücken bleigrauschimmernd, darunter schwarz begrenzt und tiefer messinggelb. Seitenrand der Rückverlängerung mitten rothgelb. Decken schwarz bis schwarzblau; Adern braungelb behaart. Beine gelbbraun, hintere Schenkelspitze und Füsse oft schwärzlich, Vorderschenkel schwarz mit gelbem Grunde, oder gelb mit schwarzem Aussenstreif. 7—8,5.

Gezähnter W., **H. odontogáster Zett.**

b. Letzter Bauchring beim **M** unbewehrt; Bauchspitze des **W** ohne Quereindruck.

aa. Fussglied 1 der Mittelbeine doppelt so lang als das 2. Schwarz; Vorderrücken schwarzbraun, sein Mittelstreif, der umgeschlagene Seitenrand, wie die hintere Mitte der Rückverlängerung roth- oder gelbbraun, ebenso Hinterleibssaum. Unten silberglänzend, Brust nach oben schwarz. Decken schwarzblau oder schwarz, Adern goldgelbhaarig. Fühler kurz, rothbraun. Beine bräunlichgelb bis rothbraun, Schienen- und Tarsenspitzen meist geschwärzt. Vorderschenkel mit schwarzer Aussenlinie. 10—11,5. Braunrückiger W., **H. thorácica Schumm.**

bb. Fussglied 1 der Mittelbeine wenigstens 3mal so lang als 2. Schwarz, durch goldgelbe Behaarung schwarzbraun, unten bleigrau oder silberglänzend. Brust und Hinterleibsseiten beim **W** messinggelb schimmernd, beim **M** gleichfarbig. Vorderrücken mit kurzem, rothgelbem Längsstreif; ebenso gefärbt der untere Theil des umgeschlagenen Seitenrandes der Rückverlängerung und der schmale Saum des Hinterleibes. Fühler schwarz.

α. Rückverlängerung hinten kaum erkennbar längsgekielt, seitlich silberweiss behaart, vorn mit silberglänzender, feiner, unbehaarter Mittellängslinie. Schienen und Füsse der Hinterbeine zusammen kürzer als die Mittelschienen. Beine von oben schwarzbraun, von unten bräunlichgelb. Vorderschenkel schwarz, am Grunde unten schmutziggelb, ebenso Seitenränder der Vorderbrust. 6—8. Stehende Gewässer.

Silbriger W., **H. argentáta Schumm.**

β. Rückenverlängerung hinten mit scharfem Längskiel. Schienen und Füsse der Hinterbeine zusammen so lang oder länger als die Mittelschienen. Beine gelbbräunlich, Kniee dunkler. Hüftpfannen und Hüften der hinteren Beine unterseits, häufig auch Vorder- und Hinterbrust oder auch Mittel-

brust hinten hellgelb. Schenkelringe der Vorderbeine mit schwarzem Punkt, Schenkel und Schienen derselben mit schwarzer Aussenlinie. Beim **W** oft Bauch gelb, schmale Mittel- und breite Seitenlinien schwarz. 8—9.

Gemeiner W., **H. lacústris L.**

2. Limnóbates Burm. Teichläufer (1).

Schwarz, unbehaart. Kopf hinter den Augen, Vorderrücken mehr oder weniger, Hinterleibssaum, Hüften und Ränder der Hüftpfannen rostgelb. Decken, wenn entwickelt, schwarzbraun, mit bleichen Längsflecken zwischen den schwarzen Adern. Beine bräunlichgelb. Fühler und Schnabel rothbraun bis schwarz. 12. An Ufern zwischen Schilf.

Ufer-T., **L. stagnórum L.**

3. Vélia Latr. Stossläufer (1).

Schwarz, durch anliegende braune Behaarung schwarzbraun. Stirn mit vertiefter Längslinie. Fühler und Beine schwarz. An den Vorderecken des Vorderrückens je 1 länglicher und bei ungeflügelten auf dem Hinterleibsrücken jederseits neben den aufgebogenen, rothgelben, schwarz gefleckten Seitenrändern 1 Reihe von 5 Flecken silberweiss behaart, bei entwickelten Decken diese mit 4 weissschimmernden Tropfenflecken. Vorderbrustseiten mit rothgelbem Streif. Bauch rothgelb, seitlich schwarz oder schwarzröthlich angeflogen, öfters in der Mitte mit 1 Reihe orangerother, schwarzbegrenzter Mondflecke. 6. Gemeiner St., **V. currens F.**

C. Cryptocérata, Wasserwanzen.

13. Fam. Naucoriden, Schwimmwanzen (1).

Körper eiförmig, flach gewölbt, glänzend. Kopf breit, bis zur Augenmitte in den Vorderrücken eingesenkt, dieser viel breiter als lang. Schildchen breit 3eckig, spitz, Häutchen aderlos, den Decken ähnlich. Oberlippe halbrund, die Schnabelwurzel deckend. Bauch gekielt.

Naúcoris.

1. Naúcoris F. Schwimmwanze (1).

Grünlich gelbbraun. Decken fein punktirt, braun. Vorderrücken und Kopf braungelb, unregelmässig braunfleckig. Schildchen dunkelbraun, mehr oder weniger gelb gerandet. 12. Gemeine Sch., **N. cimicóides L.**

14. Fam. Nepiden, Skorpionswanzen (2). [15.]

1. Körper flachgedrückt, eiförmig; an den Vorderbeinen die Hüften viel kürzer, die Schienen fast so lang als die Schenkel. [15.] Nepa 645.
2. Körper fast cylindrisch, sehr lang gestreckt. An den Vorderbeinen die Hüften fast so lang als die Schenkel; Schienen viel kürzer. Ranátra 645.

1. **Nepa L.** Skorpionswanze, Wasserskorpion (1). [15.]

Oben braungrau, unten graugelb. Hinterleib oben zinnoberroth, beim **W** einfarbig, beim **M** in der Mitte schwarz, selten ganz schwarz. Flügel am Grunde und ihre 4 äusseren Adern blutroth. 17—22 ohne die Athemröhre. Auf dem Grunde der Teiche. Gemeine S., **N. cinérea L.**

2. **Ranátra F.** Schweifwanze (1).

Braungelb. Hinterleibsrücken roth, gelb gesäumt. Athemröhre fast körperlang. 38—40 ohne die Athemröhre. In Teichen.
Gemeine Sch., **R. lineáris L.**

15. Fam. **Notonectiden,** Rückenschwimmer (2).

I. Körper klein (unter 3), hoch gewölbt, hinten dachig abgestutzt. Kopf breit. Augen länglichrund, weit auseinanderstehend. Schnabel sehr kurz. Vorderrücken wenig breiter als lang, seitlich gerundet. Schildchen spitz, 3eckig, wie die ganze Oberseite tief eingestochen punktirt. Decken hornig, ohne Häutchen, hinten an einander schliessend. Beine gleichförmig. [13.] Pléa 645.

II. Körper gross (über 10), nicht höher als breit, nach hinten allmählich kielig abfallend. Kopf kurz, quer. Augen gross, gewölbt, fast 3eckig, auf dem Scheitel einander genähert. Schnabel kurz und dick. Vorderrücken doppelt so breit als lang, seitlich gekielt. Schildchen gross, spitz, 3eckig, wie die ganze Oberseite glatt. Decken pergamentartig, mit Häutchen, hinten gekreuzt. Hinterbeine zu Ruderbeinen verlängert. Notonécta 645.

1. **Notonécta F.** Rückenschwimmwanze (2).

Schwarz. Kopf, Vorderrücken und Decken hellgelb, die letzteren oft bräunlich, einfarbig, oder mehr oder minder deutlich, sehr veränderlich braun bis schwarz gefleckt. Kopf und Vorderrücken glänzend, das tiefschwarze Schildchen und die Decken glanzlos, sehr fein anliegend gelb behaart. Schnabel, ausser der Spitze, und die Beine braungelb. 15.
Bläuliche R., **N. glauca L.**

2. **Plea Leach.** Wasserflohwanze (1). [13.]

Gelblich- bis weisslichgrau. Kopf mit braunem Längskiel. Schildchen, und einige Deckenflecke häufig braun. Schnabelspitze schwarz. 2—3. An Wasserpflanzen. Kleinste W., **P. minutissima F.**

4. Fam. **Corisiden,** Ruderwanzen. [14.]

Körper länglich-flach. Kopf [14[a]] mit den Augen so breit oder breiter als der Vorderrücken. Augen 3eckig, die Vorderrückenseiten umfassend. Vorderrücken breiter als lang, hinten das Schildchen verdeckend; Häutchen, wenn vorhanden, der übrigen Decke ähnlich. Vorderfüsse schaufel-

artig verbreitert oder drehrund. Decken meist dunkel mit gelben, oder gelb mit dunklen Querstreifen, glatt, fein punktirt oder fein längsstrichelig. Corisa.

1. **Corísa Geoffr.** Ruderwanze (18). [14.]

1. Kopf mit den Augen viel breiter als der Vorderrücken, dieser 4mal so breit wie lang. Ungeflügelt. Decken ohne Häutchen, längsstreifig. Vorderfüsse drehrund. Hellgelb. Vorderrücken graubraun oder schwärzlich. Scheitel hinten schmal schwarz. Leder mit schmalem, schmutziggelbem Längsstreif. Randfeld gelb, aussen schmal schwarz. 3,5—4. Käferartige R., **C. coleoptráta F.**

2. Kopf mit den Augen wenig breiter als der Vorderrücken. Geflügelt. Häutchen vorhanden. Vorderrücken und Decken mit gelben oder dunklen Querstreifen. Vorderfüsse schaufelartig. Ueber 5.

a. 13—14. Vorderrücken und Decken glatt. Schmutzigbräunlich oder röthlichgelb. Vorderrücken mit 16 und mehr gelblichen Querlinien, an den Seiten zusammenfliessend, sich gabelnd, nach hinten unregelmässiger. Decken und Häutchen ziemlich gleich, mit kurzen, unregelmässigen, winkelig gebrochenen, gelbröthlichen Querstrichen. Beine schmutziggelb. Geoffroys R., **C. Geoffroýi Leach.**

b. Unter 10. Vorderrücken und Decken fein längsstrichelig.

aa. Hinterfussglied 1 an der Spitze unten tiefschwarz. Schwarz oder schwarzbraun. Kopf hellgelb, mit oder ohne röthlichen Anflug. Vorderrücken mit 8—9 gelben Querlinien, gleichbreit mit den schwarzen Zwischenstreifen. Decken schmal, meist durchlaufend gelb quer gewellt, innen am Schluss gerade, breiter. Randfeld hellgelb, grau angeflogen. Häutchen gegen das Leder abgesetzt durch einen sehr schmalen, gelben Streif, mit vielen unterbrochenen, zackigwelligen, innen parallel geordneten, gelben Querlinien. 7—7,5.
Angesengte R., **C. praeústa Fieb.**

bb. Hinterfussglied 1 unten an der Spitze nicht schwarz. Kopf und Beine hellgelb.

α. Schaufel (Vorderfuss) wenigstens $2^1/_2$mal so lang wie ihre Schiene; Seiten- und Hinterrand des Vorderrückens bilden einen Winkel. Vorderrücken mit 7—8, theils gegabelten, theils zusammenfliessenden, gelben Querlinien. Decken mit zackigen, gelben, unregelmässigen Querstrichen, unterbrochen oder zusammenfliessend; am Schlussgrunde 5—6 regelmässige, nach innen verbreiterte und den Vorderrand gelb färbende, durchlaufende Querlinien. Randfeld hellgelb oder graugelb, an der Spitze mit schwarzen Querlinien. Häutchen durch einen gelben und einen schwarzen, schmalen Streif abgesetzt, meist gelb mit schwarzen Querzacken, die an der Spitze längs, innen ziemlich parallel verlaufen. 7—7,5. Gestreifte R., **C. striáta L.**

β. Schaufel kaum mehr als $1^1/_2$mal so lang, wie ihre Schiene. Seitenrand des Vorderrückens rundet sich in den Hinterrand ohne Winkel ab. Vorderrücken mit 7 — 9 gelben Querlinien. Schwarzbraun. Die gelben Wellenlinien der Decken am Grunde ziemlich durchlaufend, gegen die Spitze hin abgebrochen und zusammenfliessend. Die gelben Streifen des Schlusses regelmässig, durchlaufend. Randfeld schwarz oder braun, innen gelb. Häutchen durch sehr schmalen, gelben und schwarzen Strich gegen das Leder abgesetzt; Aussenrand schwärzlich, die schwarzen Zackenlinien am Innenrande parallel. 5. Fabricius-R., **C. Fabricii Fieb.**

II. Gulaeróstria.

A. Auchenorrhýncha, Zirpen. [16—22.]

16. Fam. Cicadiden, Singzirpen.

Die 4 häutigen Flügel bis zur Spitze hin mit gabelig getheilten Adern. Cicáda.

1. Cicáda L. Cicade (6).

Gelblich, unten blass, oben schwarz gezeichnet. Hinterleib röthlich gerandet. Oberflügel schwarzfleckig, aussen gelb gerandet. Flügelmal weiss. 24. Süddeutschland. Manna-C., C. orni L.

17. Fam. Fulgoriden, Leuchtzirpen. [16—18.]

I. Fühler, in einem tiefen Ausschnitt der Augen eingelenkt, reichen über die Kopfseiten hervor; Glied 1 und 2 bedeutend verlängert. Hinterschienenspitze mit beweglichem Sporn. Scheitel von der Stirn nicht getrennt. [16.]

A. Fühlerglied 1 kürzer als 2, rundlich, beide zusammen höchstens so lang wie Vorderrücken sammt Scheitel. Flügel und Decken häufig verkümmert. Delphax 648.

B. Fühlerglied 1 länger als 2, breit flachgedrückt, scharf gekantet, beide zusammen so lang, wie Scheitel, Vorderrücken und Schildchen. Araéopus.

II. Fühler vom Augenunterrande entfernt; Glied 1 und 2 kurz, nicht an den Kopfseiten sichtbar. Hinterschienenspitze ohne Sporn. Scheitel meist von der Stirn geschieden.

A. Stirn ungekielt, Kopf ohne Leisten. Die Fühlerborste entspringt von der Hinterseite des stark verdickten 2. Fühlergliedes. Tettigométra 649.

B. Stirn gekielt, Kopf mit Leisten. Die Fühlerspitze entspringt an der Spitze des 2. Fühlergliedes; nur 1 Glied (das 2.) sichtbar, das 1. versteckt.

1. Stirn und Scheitel zu einem kegeligen Fortsatz verlängert. Flügel an der Spitze maschig geadert, durchsichtig. [17.] Pseudóphana 648.

2. Stirn und Scheitel nicht kegelig verlängert. [18.]

a. Kopf klein. Vorderrücken sehr schmal, viele mal kürzer als das grosse, rautenförmige Schildchen (Mittelrücken); Decken durchsichtig, nach hinten verbreitert, nicht bucklig, nur an der Spitze mit Queradern. Hinterfüsse wenig kürzer als ihre Schienen. Cixius 333.

b. Kopf gross. Vorderrücken ungefähr so lang wie das 3eckige Schildchen. Decken undurchsichtig, vor der Mitte erweitert, nach hinten verschmälert, bucklig, durch Queradern genetzt. Hinterfüsse viel kürzer als ihre Schienen. [18.] Issus 648.

1. **Cíxius Latr.** Zirpe (2).

Schwarz. Seiten und Hinterränder der Hinterleibsringe meist schmal gelbroth; Brust mehr oder weniger ebenso gefleckt. Kopf ausser der Stirn unten, oder nur seine Kiele wie der Vorderrücken, zuweilen auch die Kiele des Schildchens röthlichgelb. Decken glashell, 1 Grundfleck und 2 Fleckenbinden (fehlen zuweilen) braun. Adern schwärz gekörnt, die Queradern dunkelbraun. Beine schmutziggelb. 4—5,5. **C. nervósus L.**

2. **Issus F.** Springzirpe (1). [18.]

Grünlichgelb bis gelblichbraun. Seitenflecke der Stirn und des Vorderrückens, die Queradern der Flügel, 1 Mittelfleck auf jeder Decke, meist auch die Schienenspitzen dunkelbraun oder schwarz. Vorderschienen mit undeutlichem, bräunlichem Ring. 5—6. **I. coleoptrátus F.**

3. **Pseudóphana F.** Leuchtzirpe (1).

Grün. Flügel glashell, grün geadert. Augen braun. 8. Auf Schaafgarbe. [17.] **P. europaéa L.**

4. **Delphax F.** Fühlerzirpe (12). [16.]

1. Die weissen Adern der Decken mit runden, tiefschwarzen, erhabenen Punkten besetzt. Hellgelb, dunkelbraun oder schwarz gezeichnet. Decken kaum halb hinterleibslang, hinten gerade abgestutzt, die Ecken gerundet, weiss, Grund oft hellbraun, ihre Spitze heller oder dunkler braun, 1 Fleck an der Innenecke und 1 in der Mitte des Hinterrandes schwarz; oder Decken und Flügel über hinterleibslang, durchsichtig weiss, von der Mitte des Aussenrandes eine braune oder graue Querbinde, die bogenförmig in die Deckenspitze ausläuft. Am Innenrande 1 Fleck schwarz. Beine hellgelb bis schwarz. 2,5—3. **D. limbáta F.**

2. Die Adern der Decken ohne erhabene, schwarze Pünktchen. Schmutzighellgelb oder schwarz, mit bräunlichgelben Kielen am Kopfe, oder mehr gelb gezeichnet, oder ganz schwarz (auch Decken und Beine). Decken kürzer als der Hinterleib, durchscheinend, schmutzig hellbräunlichgelb, selten schwärzlich oder schwarz; ihre Adern fein eingestochen punktirt; oder Decken über hinterleibslang, wasserhell, Adern

ziemlich dicht punktirt. Randader aussen gelb, um die Spitze herum braun oder schwarz. Decken 3mal so lang als breit. 2—3.
D. pellúcida F.

5. Tettigométra Latr. (1).

Dunkelroth. Decken mit dunklerer Schrägbinde am Grunde und an der Spitze. Adern schwarz punktirt. 3,5. **T. obliqua Panz.**

18. Fam. Membraciden, Buckelzirpen.

1. Schildchen frei. Vorderrücken hoch gewölbt, beiderseits mit 3kantigem, spitzem Fortsatz; nach hinten ein fast die Hinterleibsspitze erreichender, dornartiger, wellig gebogener Fortsatz. Centrótus 649.
2. Schildchen versteckt. Vorderrücken mit breitem Hinterrandstachel.
Oxyrrháchis 649.

1. Centrótus F. Dornzirpe (1).

Schwarz, durch feine Behaarung braun. Decken runzelig, hell, durchscheinend, mehr oder weniger gebräunt, meist der Grund und 1 Querfleck am Innenrande braun; die Adern röthlichgelb bis schwarzbraun. Oft die Ränder der Fortsätze und des Schildchens rothbraun. Kniee, Schienen und Füsse bräunlichgelb. 7—8. Zitterpappel. **C. cornútus L.**

2. Oxyrrháchis Germ. Stachelzirpe (1)

Schwarz, rauh, dicht behaart. Vorderrücken hoch gewölbt; Dornfortsatz des Vorderrückens schliesst sich an die Innenränder der Decken an. Diese bräunlich, Adern stark rothgelb bis schwarzbraun. Schienenspitzen und Füsse bräunlichgelb. 4. Besenstrauch, Färbeginster.
O. genistae F.

19. Fam. Cercopiden, Kleinzirpen. [19—22.]

1. Vorderrücken jederseits ohrförmig erweitert [19, von der Seite]. Kopf [19ª (von vorn)] halbmondförmig, scharfrandig. Stirn nach unten gerichtet, flach. Hinterschienen verbreitert, gewimpert. Körper 15. [A. 15, Larve.] Ledra 656.
2. Vorderrücken seitlich nicht erweitert.
   - A. Hinterschienen ungedornt oder nur aussen mit 2 Dornen. Nebenaugen oben auf dem Scheitel, oder fehlend.
     1. Hinterschienen ohne Dornen. Kurz, gedrungen. Scheitel horizontal, etwas aufgebogen, scharf gerandet, sein Vorderrand bildet nicht die Grenze der Stirn; diese ist unterhalb durch eine bogige, die Augengruben verbindende Vertiefung vom Scheitel geschieden. Decken lederartig, gewölbt, dachig. Ungeflügelt. Schienen 3kantig, sehr fein kurzhaarig. Úlopa 653.
     2. Hinterschienen aussen mit 2 Dornen.
        - a. Schnabelscheide 3gliedrig, die Hinterhüften überragend. 6—7. [20.] Aphróphora 652.

b. Schnabelscheide 2gliedrig, höchstens bis zu den Mittelhüften reichend.

aa. Nebenaugen von einander so weit entfernt, wie von den Netzaugen. Seitenränder des Vorderrückens viel kürzer als das Schildchen. Stirn mässig gewölbt. Ptýelus 652.

bb. Nebenaugen einander viel näher als den Netzaugen. Seitenränder des Vorderrückens so lang wie das Schildchen. Stirn blasig gewölbt [21, st]. (Decken blutroth und schwarz.) Cercópis 651.

B. Hinterschienen mit vielen Dornen in 4 Längsreihen.

1. Nebenaugen oben auf dem Scheitel (zuweilen ganz nahe am Vorderrande).

a. Augen vom Scheitelrande fast vollständig getheilt. Scheitel und Stirn mit hohem Mittellängskiel, Scheitel schildförmig, gross, verdünnt. Nebenaugen dicht an seinem Vorderrande. 5—7. Eúpelix 655.

b. Augen nicht getheilt.

aa. Nebenaugen dicht am Vorderrande des Scheitels, oder diesem näher als dem Hinterrande.

α. Stirn flach, oder sehr schmal gewölbt; Scheitel verschieden gestaltet, ohne flache Vertiefungen und niedrige Leisten. Flügel ohne Randader. Decken vollkommen. Acocéphalus 655.

β. Stirn fast blasig gewölbt; Scheitel vorn halbkreisförmig abgerundet, mit flachen Vertiefungen und niedrigen Leisten. Flügel mit Randader [vgl. 22]. Decken so lang (**M**) oder kürzer (**W**) als der Hinterleib. Euácanthus 653.

bb. Nebenaugen fast in der Mitte des Scheitels oder dem Hinterrande deutlich näher.

α. Körper flach eiförmig. Scheitel geneigt, Stirn wenig gewölbt, horizontal nach unten gerichtet. Nebenaugen fast in der Scheitelmitte. Decken nach hinten erweitert. Penthimia 653.

β. Körper gestreckt. Scheitel fast horizontal, Stirn blasig gewölbt, nach vorn und unten gerichtet. Nebenaugen dem Hinterrande näher als dem Vorderrande. Decken nach hinten verschmälert. Tettigónia 653.

2. Nebenaugen auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn oder an der Stirn (bei Typhlócyba oft schwer zu erkennen).

a. Die Längsadern auf den Decken undeutlich, nicht gegabelt, ohne Queradern. Nebenaugen auf der Stirn oft undeutlich. Hinterschienen verlängert, gebogen. Körper sehr klein. Typhlócyba 657.

b. Längsadern der Decken deutlich, gegabelt und durch Queradern verbunden.

aa. Nebenaugen auf dem Uebergange des Scheitels zur Stirn; die vorderen Schienen aussen gedornt. **Jassus 656.**

bb. Nebenaugen an der Stirn; die vorderen Schienen aussen ungedornt.

α. Fühlergrube flach, das Grundglied der Fühler frei sichtbar. Scheitel vorn breit abgerundet, Vorder- und Hinterrand parallel. Kopf mit den Augen der breiteste Körpertheil. Fühlerborste des **M** plattenförmig vor dem Ende erweitert. Decken an der Spitze mit ihren Innenrändern sich über einander schlagend. **Idiócerus 654.**

β Fühlergrube tief, ihr oberer Rand scharfkantig, Fühlergrund versteckt. Fühlerborste des **M** einfach. Kopf mit den Augen höchstens so breit wie der Vorderrücken hinten. Decken sich an der Spitze nicht über einander schlagend.

αα. Scheitel und Vorderrand des Vorderrückens breit abgerundet, die Seitenränder des letzteren scharfkantig. Decken mit 7—8 Spitzenzellen. **Macrópsis 653.**

ββ. Scheitel und Vorderrand des Vorderrückens winklig vorgestreckt, Seitenränder des letzteren breit abgerundet. Decken mit 5 Spitzenzellen. **Pediópsis 654.**

1. Cercópis F. Stirnzirpe (2). [21, 22.]

1. Beine ganz schwarz. Schwarz; blutroth sind: der Schluss am Grunde bis zur Schildchenspitze, 1 Fleck vor seinem Spitzenwinkel, 1 an diesen sich anschliessende, gegen die Spitze hin gebogene und an der Aussenrandader endende, breite Querbinde, wie 1 fast 4eckiger Mittelfleck an der Schlussnaht auf dem Leder; die Wurzel der schmutzigen, an der Spitze gebräunten Flügel, meist 1 Punkt an jeder Hüftpfanne und schmale Randflecke des Hinterleibes. Bauchränder und Hinterleibsrücken mehr oder weniger dunkelroth. 10. **C. arcuáta F.**

2. Kniee und Schienengrund der schwarzen Beine blutroth. Schwarz; blutroth sind: 1 freier Längsstreif im Grunde des Schlusses, sein Spitzenwinkel, 1 sich an diesen anschliessende, wellenförmige, winkelige Querbinde, die den Aussenrand, und 1 rundlich-4eckiger Mittelquerfleck auf dem Leder, der die Schlussnaht nicht erreicht; ferner der Rücken des Hinterleibes, 1 Fleck am Grunde der Schenkelköpfe. Ränder der Bauchringe, die 2 letzten Ringe ganz, und Bauchseiten, letztere mit grossen, 4eckigen, schwarzen Flecken. Flügel schmutzig, mit schwärzlicher Spitze. 10—11. **C. sanguinolénta L.**

2. **Ptýelus Lep. et Serv.** Wiesenzirpe (4).

1. Hinterschenkel kaum so lang wie die Mittelschenkel. Flügel mit 4 in der Nähe der Spitze in die Randader einmündenden Längsadern, deren zwei innere eine spitze Gabel bilden. An der Kopfspitze fast stets 4 kleine, nahe bei einander stehende, schwarze Fleckchen. Gesicht hellgelb, Stirn mitten schwarz oder jederseits braun quergestreift oder ganz braun. Hinterleib schwarz, Seitenränder und Spitze gelb. Brust und Beine hellgelb, Mittelbrustmitte stets tief schwarz, Decken gegen die Mitte etwas verbreitert, gegen die Spitze verschmälert, mit 5 Spitzenrandzellen. 5—6. Die Larve (in Schaum gehüllt) bildet den „Kukuksspeichel“. **P. spumárius L.**

Varietäten zahlreich: Oben 1) Bräunlichgelb oder gelbbraun, Decken am Aussenrande mit 2 weissen oder gelblichen Flecken, oder weissscheckig, Kopf und Vorderrücken meist heller: maculátus Zett. 2) Kopf und Vorderrücken vorn hellgelb; hinten, Schildchen, Decken braun oder schwarz, am Aussenrande der letzteren 2 grosse, quere, weissliche Flecken, veränderlich, zuweilen bindenartig: fasciátus Schr. 3) Kopf und Vorderrücken vorn bräunlichgelb; hinten, Schildchen und Decken schwarz: leucocéphalus L. 4) Schwarz oder brann, Decken mit 1—2 gelbweissen Aussenrandflecken: gibbus Zett. 5) Einfarbig schwarz oder braun, Beine schwarz oder hellgelb: leucophthálmus L. 6) Einfarbig gelb oder bräunlichgelb: pállidus Zett. 7) Schwarz, oder Kopf und Vorderrücken bräunlich, Deckenaussenrand gelblichweiss: laterális L. 8) Gelblichweiss oder weiss, Vorderrücken hinten, Schildchen vorn nnd Deckenspitzenfleck schwarz oder braun: praeústus F. 9) Hellgelb, von dem Hinterrande des Vorderrückens 1 Längsstreif über das Schildchen und die Innenseiten des Schlusses, wie 1 Mittellängsstreif auf jeder Decke, mehr oder weniger ausgeprägt, schwarz oder braun: lineátus F.

2. Hinterschenkel länger als die Mittelschenkel. Flügel mit 3 durch Queradern verbundenen, einfachen, in die Randadern mündenden Längsadern.

- **a.** Scheitel lang, spitzwinklig vorgestreckt, mehr als $^1/_2$ so lang als zwischen den Augen breit, wenig kürzer als der Vorderrücken. Hellgelb. Decken mit schwarzem Längsstreif. Spitzenrand schmal schwarz, oder mit schwarzen Flecken. 4,5—6,5. **P. lineátus L.**
- **b.** Scheitel kurz, stumpfwinklig, höchstens $^1/_2$ so lang als zwischen den Augen breit, viel kürzer als der Vorderrücken.
  - **aa.** Oben schwarz. Deckenaussenrand bis zur Mitte, 1 Fleck darunter nahe der Spitze, zuweilen auch am Spitzeninnenrand 1 kleiner Fleck weiss. Spitze oft bräunlich bis glashell. Brust, Gesicht und Beine hellgelb. Selten Decken ganz schwarz. 3,5—4. **P. exclamatiónis Thunb.**
  - **bb.** Oben gelbbraun bis schwärzlich, am Aussenrande der Decken 2 grosse, weisse Flecke; zuweilen Aussenrand bis zum 1. Fleck weisslich, oder auch am Schlussinnenrand 1 schmaler Streif. Scheitel, Vorderrücken und Schildchen zuweilen mit dunklem Mittellängsstreif. 4—5. **P. campéstris Fall.**

3. **Aphróphora Germ.** Schaumzirpe (3).

1. Hell graugelb. Decken über doppelt so lang als an der breitesten

Stelle zusammen breit, einfarbig oder am Grunde mit 3eckigem, gelbem Aussenfleck, gegen die Mitte erweitert, nach hinten allmählich zugespitzt. 7—9,5; mit den Decken bis $10^1/_2$. **A. sálicis DG.**

2. Hell graugelb. Decken doppelt so lang als an der breitesten Stelle zusammen breit, mit 2 grossen, weisslichen Aussenrandflecken, deren 1. vor der Mitte meist bindenartig nach vorn gerichtet, jederseits von einer abgekürzten, braunen Binde begrenzt wird; Decken an der Spitze leicht gebräunt, gegen die Mitte stark erweitert, nach hinten gerundet zugespitzt. 6,5—7; mit den Decken bis 9,5. **A. alni L.**

4. Úlopa Fall. (1).

Gelbbraun bis dunkelbraun. Scheitel mit hellem Längsstreif. Decken einfarbig oder mit 2 hellgelben, undeutlichen Schrägbinden. Hinterleib zuweilen schwarz, roth gerandet. 3. **U. obtécta Fall.**

5. Penthímia Germ. (1).

Schwarz, einfarbig oder Vorderrücken mit 2 blutrothen Flecken, oder Vorderrücken und Decken blutroth, oder Vorderrücken bis auf den schmalen Vorderrand und Schildchenspitze roth; Decken mit unregelmässigen, hell röthlichgelben Flecken. 4—5. Weiden. **P. atra F.**

6. Tettigónia Geoffr. (1).

Gelb. Scheitel mit 4 schwarzen, quergereihten Flecken, die 2 grösseren, mittleren stets vorhanden. Stirn hellbraun, querstreifig. Vorderrücken und Decken dunkelgrün, hellgrün oder schwarzgrün. Vorderrücken vorn breit, hinten schmal gelb; oder gelb, hinten schmal grün, zuweilen mit 3 schwarzen Fleckchen. Schildchen gelb. Decken an Aussenrand und Spitze weisslich (**W**). Flügel mehr oder weniger rauchgrau, Adern schwarz. 5,5—9. Sumpfstellen an Simsen. **T. viridis L.**

7. Euácanthus Germ. (2).

1. Decken innen mit 2 breiten, schwarzen Längsstreifen, der äussere abgekürzt, die Spitze geschwärzt. Hellgelb bis hellroth, schwarz gezeichnet. Scheitel mit schwarzer, oder schwarz mit gelber Zeichnung. Vorderrücken schwarz, oder der Hinterrand, oder auch 1 Mittellinie gelb, oder gelb mit 2 grossen, schwarzen Flecken. Hinterleib mehr oder weniger schwarz. 5—6,5. **Eu. interrúptus L.**
2. Decken ohne schwarze Längsstreifen, höchstens die Zellenräume mehr oder weniger schwärzlich. Schmutziggelb bis gelbbraun, schwarz gezeichnet. 5—6. **Eu. acuminátus F.**

8. Macrópsis Lew. (1).

Hellgrün oder grünlichgelb. Scheitel, Stirn, Vorderrücken und Schildchen fleckig, schmutzig röthlich, dicht und fein braun gesprenkelt. Decken durchscheinend, ledernarbig, hell grünlichgelb. 6—7,5. **M. Lánio L.**

9. Idiócerus Lew. (5).

1. Gesicht behaart. Stirn des **W** stark gewölbt. Hellgelb, veränderlich schwarz oder braun gezeichnet. Decken durchsichtig, bräunlich; Adern hellbraun oder schwarz, oft weiss unterbrochen. Beine mehr oder weniger schwarzstreifig. 4,5—5. **I. várius Germ.**

2. Gesicht unbehaart. Nebenaugen von einander weiter als von der Fühlerwurzel entfernt; die Wangen an ihrer Spitze mit dem Kopfschild verbunden. Hellgelb, grünlich oder röthlich angeflogen. Brustmitte und Querstreifen des Hinterleibes oben schwarz; letzter Bauchring beim **M** glänzend schwarz. Vorderrücken oft mit 2 oder 4 schwarzen, dann aber paarweis einander genäherten Fleckchen. Schildchen hellgelb, Vordereckenflecke schwarz, mitten mehr oder weniger braun oder schwarz gezeichnet. Decken starkglänzend, durchsichtig, hell bräunlichgelb, mit Goldschein, am Innenrande 1 weisser Fleck; Adern hell, durch eingestochene Punkte bezeichnet. 4—5,5. Auf Espen. **I. pópuli L.**

10. Pedió psis Burm. (5).

1. Scheitel senkrecht, von oben gesehen linienförmig, dicht dem Vorderrücken angeschmiegt, mit den Augen deutlich schmäler als der Hinterrand des Vorderrückens. Kopf und Vorderrücken grünlichgelb, Decken und Schildchen hellbraun; Hinterleib und Beine röthlich- oder bräunlichgelb. 4. Linden. **P. tiliae Germ.**

2. Scheitel geneigt, von oben deutlich sichtbar, mit den Augen so breit als der Hinterrand des Vorderrückens.

a. Vorderrücken fein quer nadelrissig. Nebenaugen dem Scheitelhinterrand näher als der Fühlerwurzel. Schienen ohne schwarzem Aussengrundfleck. Färbung und Gestalt veränderlich: 1) Gelb oder grünlichgelb; Hinterleib oben schwarz, unten gelb. Decken im letzten Drittel glashell: rosae F. 2) Oben schmutziggelb, Decken hell, durchsichtig. Schenkelgrund mit schwarzem Längsstrich: pallens Zett. 3) Schmutziggelb. Stirnmitte gebräunt. Decken hellbraun, mit vielen glashellen Flecken, Schildchen braun oder hellgelb: flavicóllis L. 4) Kopf, Vorderrücken, Schildchen braun. Decken hellbraun, glashell gefleckt. Gesicht unten gelb: trianguláris F. 5) Kopf, Vorderrücken, Schildchen, Decken einfarbig hellbraun bis schwarz. Decken durchscheinend: nigrítulus Zett. 6) Kopf, Vorderrücken, Schildchen graugelb, braun oder schwarz gefleckt. Decken hell, durchsichtig, Adern kräftig schwarzbraun. Schenkel grösstentheils schwarz, selten hell. Schienen mit schwarzem Längsstreif. Glied 1 und 2 der Hinterfüsse gelb: obscúrus Zett. — Scheitel bald kürzer, bald länger. 3—5. Auf Birken, Weiden. **P. fruticola Fall.**

b. Vorderrücken fein, von vorn nach hinten und aussen schräg nadelrissig. Nebenaugen der Fühlerwurzel näher als dem Scheitelhinterrand. Hinterschienengrund meist mit schwarzem Aussenfleck.

aa. Einfarbig hellgrün. Decken glashell, Adern fein grün. Hinterschienengrund ohne oder mit kleinem, schwarzem Fleck. 4—5. **P. viréscens F.**

bb. Nie einfarbig hellgrün. Hellgelb, mehr oder weniger bräun-

lich. Kopf, Vorderrücken, Schildchen veränderlich schwarzfleckig oder einfarbig. Decken einfarbig graugelb, oder gelbbräunlich mit dunkelbrauner Schlussspitze, oder 1 breiteren vorderen, 1 schmaleren hinteren, bindenartigen, braunen Querfleck. Hinterschienengrund mit schwarzem Aussenfleck. 2,5—4,5. Birken, Weiden. **P. nassátus Germ.**

11. Acocéphalus Germ. (5).

1. Scheitelvorderrand scharfkantig, verdünnt.

a. Scheitel so lang als der Vorderrücken, ohne Längskiele. Hellgelb bis grau, braun oder schwarz. Hinterleib nnd Brust oft schwarz. Beine hellgelb oder bräunlich, vordere Schenkel mehr oder weniger braun oder schwarzfleckig. **M** mit weisslicher Scheitelquerbinde vor den Augen und 1 dergleichen auf dem Vorderrücken. Scheitelvorderrand schwach aufgebogen. Adern der Decken oft heller als diese. **W** meist einfarbig, oder die Adern der Decken schwarzfleckig. 5—7. **A. rústicus F.**

b. Scheitel deutlich länger als der Vorderrücken, mit 3 mehr oder weniger deutlichen, niedrigen Längskielen. Flügel verkümmert. **M** mattglänzend, schwarz oder dunkelbraun. Hinterrand des Vorderrückens, 2 Deckenbinden, oft auch ihre Spitze weiss. Gesicht, Brust und Beine gelbweiss, oft der Stirnoberrand, Schienenspitzen und Füsse braun oder schwarz. **W** hell bräunlichgelb oder braun, glanzlos, Oberseite unregelmässig fein braun gesprenkelt. Deckenadern weiss, schwarz oder braun gefleckt. Beine hellgelb, Hinterschienenspitze und Füsse braun. 3,5—5. **A. bifasciátus L.**

2. Scheitelvorderrand stumpfkantig. Flügel entwickelt, Decken über hinterleibslang, die des **M** mit Querbinden. **M**: Gelbbraun. Hinterleib schwarz oder braun, gelbbräunlich gerandet, oben oft dunkelbraun bis schwarz. 2 mehr oder minder ausgedehnte Deckenbinden (oder Flecken), und die Spitze weiss, selten hellbräunlich mit undeutlichen, weissen Querbinden. **W**: Schwarz oder braun. Kopf, Vorderrücken, Schildchen schmutziggelb, dicht schwarz gesprenkelt. Decken hell durchscheinend bis bräunlich, mit weissen, braungefleckten Adern, ihr Innenrand schmal schwarz, weiss unterbrochen, zuweilen die Decken dicht schwarz gesprenkelt. 3—4,5. **A. álbifrons L.**

12. Eúpelix Germ. (2).

Hellgelb, bräunlich angeflogen oder durch schwarze Punktirung oben braungrau. Brust und Hinterleib zuweilen schwarz. Scheitel beim **M** breiter, kürzer, stumpfer gerundet nnd durch braune Fleckchen dunkler als beim **W**. Mittelkiel und Spitze meist braun. Stirn häufig schwarz gesprenkelt. Decken schmal, durchscheinend, gelblich bis weisslich, oder, namentlich auf den Adern, durch schwarze Pünktchen dicht gesprenkelt. 5—7. **Eu. prodúcta Germ.**

13. **Ledra F.** Ohrzirpe (1). [19.]

Oberseite graugrün, rauh. Decken durchscheinend, braun punktirt und undeutlich gefleckt, einfarbig oder mit grossem, unbestimmt 4eckigem, durch dichtere Punktirung gebildetem, braunem Aussenrandfleck in der Mitte, zuweilen bindenartig und auch der Grund braun, die Spitze heller. Adern stark, grün knotig, braun gefleckt, netzig. Flügel hell, Adern schwarz. Unterseite schmutzig hellgelb. 15. Eichen. **L. aurita L.**

14. **Jassus F.** (40).

1. Scheitel in einen längeren oder kürzeren spitzen Winkel vorgestreckt, mit stumpfkantigen, selten scharfkantigen oder breit abgerundeten Seitenrändern; länger oder ebenso lang als zwischen den Augen breit und als der Vorderrücken.
   - **a.** Stirn schmal und flach, wenigstens 3mal so lang wie zwischen den Fühlern breit (Platymetópius Burm.). Hellgelb. Scheitel lang vorgestreckt, seine Mitte, Vorderrücken (dessen Seitenränder schmal gelb), Schildchen und 1 breite, zackige Längsbinde am Innenrande der Decken bis zu deren Spitze bräunlichroth oder rothbraun. Scheitel, Vorderrücken und Schildchen nicht selten gelb punktirt. Decken durchsichtig. 4—5. **I. undátus DG.**
   - **b.** Stirn gewölbt, 2mal so lang wie zwischen den Fühlern breit (Deltocéphalus Burm.). Vorderrand des Scheitels mit deutlicher Kante. Decken an der Spitze schräg von aussen nach innen und vorn gerundet abgestutzt. Scheitel, Vorderrücken und Schildchen gelblichweiss, mit röthlichgelben Flecken oder blutrothen Längsstreifen. Decken durchscheinend, unregelmässig schwarz, braun und weiss gescheckt, bald die eine, bald die andre Färbung vorwiegend. Am Aussenrande 2—3, am Innenrande 2 weisse Flecke; der vordere Aussenrandfleck nach hinten meist schwarz begrenzt, der 2. des Innenrandes nach vorn. Decken meist gelblichbraun, oder schwarz, Adern theilweise weiss, Spitze schmal weiss gerandet. Beine hellgelb; Hinterschienen schwarz gefleckt, punktirt; Vorderschenkel mit 2 schwarzen Ringen. 2,5—3,5. Moräste. **J. formósus Boh.**
2. Scheitel vorn breit abgerundet oder mit stumpfem Winkel vorgestreckt, kürzer als zwischen den Augen breit und als der Vorderrücken.
   - **a.** Decken stossen in der Ruhe mit den Innenrändern zusammen, ohne sich am Ende über einander zu schlagen. Decken und Flügel oft verkürzt. (Athýsanus Burm.) Scheitel stumpfwinklig vorgestreckt, in der Mitte länger als an den Seiten. Letzter Bauchring des **W** $1^1/_2$mal so lang als der vorletzte. Hell bräunlichgelb. Kopf, Vorderrücken, Schildchen und Decken mehr oder weniger mit schwarzen Pünktchen und Fleckchen gesprenkelt. Decken durchscheinend gelblich mit gelbweissen Adern, hier und da dicht schwarz gesprenkelt, zuweilen an den Adern undeutliche,

zackige Längsstreifen bildend, Queradern oft milchweiss. Beine gelbbräunlich, Schienen mit schwarzen Punkten am Grunde der Dornen; vordere Schenkel mit schwärzlichen Längsstrichen und Ringen. 4—4,5. **J. plebéjus Fall.**

b. Decken schlagen sich in der Ruhe am Ende übereinander, Decken und Flügel nie verkürzt. (Jassus F.)

aa. Oberseite grünlichgelb oder gelblichgrün.

a. Scheitel mit 2 runden, schwarzen Flecken nahe dem Innenrand der Augen. Letzter Bauchring beim **W** so gross wie der vorletzte. Auf dem Vorderrücken, wie an der Scheitelspitze oft 2 kleine, schwarze Pünktchen. Beine schwarz gezeichnet. 5. Weidengebüsch. **J. púnctifrons Fall.**

β. Einfarbig, nur der Hinterleib mehr oder weniger schwarz. Decken durchscheinend weisslich, Adern fein gelb. Letzter Bauchring des **W** doppelt so gross als der vorletzte. Beine wenig schwarz gezeichnet. 4,5—5. **J. prásinus Fall.**

bb. Oberseite röthlichgelb oder bräunlich. Scheitel vorn stumpf abgerundet. **M** nicht selten Kopfschild und Untergesicht schwarz. Scheitel, oft auch Vorderrückenvorderrand und Schildchenspitze gelblich. Decken durchscheinend, die Adern gegen die Spitze hin weisslich; in den Aussenrand münden nahe der Mitte 2—4 weisse Queradern, am Innenrande 2 kleine, gelbweisse Fleckchen. Beine hellgelb. Unterseite mehr oder weniger schwarz gezeichnet, Seitenränder des Hinterleibes häufig mit Roth. Letzter Bauchring beim **W** mit tiefem Einschnitt in der Mitte. 4,5—6. Weiden, Birken. **J. biguttátus Fall.**

15. Typhlócyba Germ. (25).

1. Weiss; orange- oder blutroth nnd gelb gefleckt. Deckenspitze und Aussenrand oft gebräunt. Unten gelblich. 2,5—3. Eichen. **T. quercus L.**

2. Oberseite ungefleckt.

a. Bleichgelb oder weisslich. Decken hell, durchsichtig, selten aussen und innen gelb gerandet, an der Spitze kaum angeraucht. Beine bleich, gelb oder weisslich, Klauen leicht gebräunt. Selten ganz goldgelb. 2,5—3. Auf Rosen und Linden. **T. rosae L.**

b. Hellgelb. Decken durchsichtig, bisweilen goldgelb, die Spitze hell mit sehr feinen, bleichen Adern. Beine hellgelb, Klauen gebräunt oder schwarzbraun. 2,5—3. Linden, Erlen, Eichen, Haseln u. a. **T. córyli Toll.**

III. Sternorhýncha, Läuse.

Phytophtíres, Pflanzenläuse.

20. Fam. Psylliden, Blattflöhe.

1. Scheitel so lang wie mit den Augen breit. Augen nicht über die Kopffläche sich erhebend. Fühlerglied 2 viel länger und dicker

als 3. Vorderrücken ohne Seiteneindrücke. Fühler horizontal vorgestreckt. Livia 659.

2. Scheitel viel kürzer als mit den Augen breit. Augen vorstehend. Fühlerglied 2 kürzer als 3. Vorderrücken mit Seiteneindrücken.

a. Stirn vorn beim Uebergang zum Scheitel in 2 kegelförmige Fortsätze (Stirnkegel) verlängert.

aa. Randmal vorhanden oder fehlt. Spitze der Oberflügel abgerundet. Aus der Unterrandader entspringen 2 Längsadern, von denen die 2. sich gabelt. Psylla 658.

bb. Randmal fehlt. Oberflügelspitze mehr oder weniger scharf, deutlich winklig. Aus der Unterrandader entspringen 3 Längsadern, die 2. und 3. in demselben Punkt. Trioza 658.

b. Stirn ohne Stirnkegel.

aa. **Randmal breit, deutlich. Rhinócola.**

bb. Randmal fehlt. Aphálara 658.

1. Psylla Geoffr. (9).

1. Hellgrün oder gelb, röthlich oder bräunlich. Am Grunde aller Schienen 1 kleiner, schwarzer Fleck. Fühlerglieder mit schwarzen Spitzen. Oberflügel glashell, Adern fein dunkelbraun. Der Randnerv und das mehr oder weniger deutliche Randmal grün oder gelb. 3—4,5. Erlen. **P. alni L.**

2. Schwarz. Hinterleibsringe schmal gelb gerandet. Brustrücken und Kopf oben schmutziggelb, dunkel gezeichnet. Fühler halbkörperlang, schwarz; Glied 1—5 am Grunde veränderlich gelb. Beine gelb, Schenkel und Fussglied 2 schwarz. Oberflügel hinter der Mitte am breitesten, glashell; Adern bräunlichgelb bis schwarz, Zellenräume mehr oder minder, die äusseren stets mit heller oder dunkler grauen oder braunen Streifen. 2—2,5. Birnbäume. **P. pyri L.**

2. Trioza Först. (9).

Kopf und Brustringe schmutzig hellgelb oder bräunlich, Mittelrücken mit dunkleren Flecken, oder wie 2 Scheitelflecken und Vorderrücken schwarzbraun. Hinterleib schwarz oder braun, die einzelnen Ringe schmal hell gesäumt, zuweilen unten helle Seitenflecken, oder der ganze Hinterleib gelbgrün. Fühler veränderlich hell und schwarz gezeichnet. Stirnkegel lang, zugespitzt, schwarz. Beine schmutziggelb, 1 Schenkelstreif und die Füsse schwarz, Glied 1 der Hinterfüsse gelblich. Oberflügel wasserhell, Adern hell. 2—2,5. Brennnessel. **T. urticae L.**

3. Aphálara Först. (5).

Schmutzig hellgelb oder grünlich. Hinterleib mit oder ohne schwarze Binden, zuweilen unten fast ganz schwarz. Fühler veränderlich hell mit schwarzen Gliedspitzen. Beine schmutziggelb, Schenkelstreif und Fussspitzen braun bis schwarz. Oberflügel durchscheinend, bräunlichgelb mit

feinen, hellen Adern, bis wasserhell mit kräftig vortretenden, braunen Adern. 2,5—3,5. Wiesen. **A. picta Zett.**

4. Lívia Latr. (2).

Braunroth oder rothbraun. Bauch und Beine gelb. Hinterleibsrücken gelb bis schwarz, dann mit röthlichgelben Querbinden. Scheitel vorn tief ausgeschnitten. Fühlerglied 1—2 braunroth, 3 heller, 4—8 weiss, 9—10 schwarz, 2 dick-keglig. Oberflügel durchscheinend, gelbbräunlich, am Unterrande meist bräunlich gefleckt; Adern hell. 2—2,5. Verursacht auf der Glanz-Simse schopfartige, rothe Blütenmissbildungen, Blattschöpfe. Sumpfwiesen. **L. juncórum Latr.**

21. Fam. Aphididen, Blattläuse.

I. Nie geflügelt; **W** eiförmig, **M** walzig; ohne Saftröhren*). Fühler kurz, 6gliedrig, Endglied stumpf. Färbung bleich. Leben unterirdisch an Wurzeln, in Ameisennestern. Rhizóbius 671.

II. Geflügelt oder ungeflügelt. **M** eiförmig; meist mit Saftröhren*). Leben oberirdisch, an Pflanzen saugend, zum Theil Gallen bildend.

- **A.** Schrägader 3**) der Oberflügel gegabelt (2—3zinkig).
  - **1.** Schrägader 3**) der Oberflügel 3zinkig (doppelt gabelig).
    - **a.** Fühler 7gliedrig, wenigstens halb so lang als der Körper, oft viel länger. Aphis 660.
    - **b.** Fühler 6gliedrig, nicht länger als Kopf und Bruststück. Nur an Holzgewächsen lebend. Lachnus 668.
  - **2.** Schrägader 3**) der Oberflügel 2zinkig (einfach gegabelt).
    - **a.** Flügel in der Ruhe dachförmig, den Körper überdeckend. Fühler 6gliedrig. Unterflügel mit 2 Schrägadern. Ungeflügelte gewölbt. Verunstalten durch ihr Saugen Blätter und Zweige. Schizoneúra 670.
    - **b.** Flügel in der Ruhe flach dem Körper aufliegend. Fühler 5gliedrig. Unterflügel mit 1 Schrägader. Ungeflügelte flach. Verunstalten durch ihr Saugen die Pflanzentheile nicht. Vacúna 670.
- **B.** Schrägadern**) der Oberflügel nie gegabelt.
  - **1.** Oberflügel mit 4 Schrägadern. Fühler 6adrig. Leben frei oder in Gallen.
    - **a.** Unterflügel mit 2 Schrägadern. An Zweigen oder in Gallen, in flockige Ausscheidungen eingehüllt. Pemphigus 670.
    - **b.** Unterflügel mit 1 Schrägader. In Gallen ohne flockige Ausscheidungen. Tetraneúra 670.
  - **2.** Oberflügel mit 3 Schrägadern. Fühler 3- oder 5gliedrig.
    - **a.** Flügel in der Ruhe dem Körper flach aufliegend. Fühler 3gliedrig. Unterflügel ohne Schrägader. Phylloxéra 671.

---

*) Saftröhren heissen 2 am Hinterleibsrücken nahe dem Ende befindliche Röhren, aus denen die Blattläuse Zuckersaft ausscheiden. [A. 16.]

**) Die aus der Unterrandader entspringenden Adern werden von der Wurzel aus als 1., 2., 3., 4. Schrägader gezählt.

b. Flügel in der Ruhe dachförmig den Körper bedeckend. Fühler 5gliedrig. Unterflügel mit verloschner Schrägader. Frei oder in Gallen an Nadelholz. Chermes 671.

1. Aphis L. Blattlaus*) (gegen 200).

I. Fühlerendglied dünner und kürzer als das vorletzte.
A. Einzeln lebend. An der Unterseite der Blätter von Laubhölzern.
1. Linde. Gelb, schwarz gefleckt, Flügel mit braunen Schattenflecken am Rande. Juni—Aug. **A. tiliae L.**
2. Birke. Grün. Juni—Aug. 3—4. **A. nigritársis Heyd.**
B. Gesellig an Zweigen, Trieben, Blättern von Kätzchenblütlern.
1. An Weidenzweigen; Ungefl.: mattschwarz, weissfleckig, Röhrchen gelbroth, kurz, keulig, Beine rothgelb. Gefl.: Schwarzgrün, weissgefleckt, Beine gelbroth. Juni—Juli. **A. sálicis L.**
2. An Birkengewächsen.
a. Erlen, unter Blättern. Ungefl.: gelb; Gefl.: gelbweiss, mit 3 gelben oder grünen Querbinden. Aug.—Sept. **A. alni F.**
b. Birken.
aa. Weissbirke, Blätter. Ungefl.: hellgrün, Bruststück röthlichbraun, Hinterleibsrücken mit grünem Fleck. Gefl.: weissgrün mit undeutlichen, grasgrünen Querbinden. Aug. **A. quadrituberculáta K.**
bb. Duftbirke, Zweige. Schwarzbraun, Bauch gelblich. Aug. **A. oblónga Heyd.**

II. Fühlerendglied borstenförmig, länger als das vorletzte.
A. Fühler unmittelbar der flachen oder gewölbten Stirn entspringend.
1. Körper eirund, hochgewölbt, vorletzter Hinterleibsring mit Seitenhöcker. Gesellig.
a. An Holzgewächsen.
aa. Bäume: Aepfel- und Steinfrüchtler.
α. Steinfrüchtler.
αα. Pfirsich; Rollen der Blätter an Triebspitzen. Ungefl.: braunglänzend, unten olivengrün. Juni—Juli. **A. pérsicae K.**
ββ. Traubenkirsche (Ahle), unter Blättern, Blüten. Ungefl.: grün, blaulich bereift. März—April, Sept. **A. padi L.**
β. Aepfelfrüchtler.
αα. Unter Blättern. Weissdorn, beulenförmiges Auftreiben der Blätter. Ungefl.: graugrün bestäubt. Gefl.: schwarz, Hinterleibsgrund und Bauch weiss. Mai—Juni. **A. crataégi K.**

---

*) Ungefl(ügelte) immer, Gefl(ügelte) zuweilen vorhanden. Ist die Färbung beider gleich, findet sich keine Bezeichnung, fehlt Gefl.: so sind diese glänzend schwarz, Hinterleib grün. Körpergrösse meist 3.

ββ. An Zweigen. Zurückrollen der Blätter. Juni—Juli.
aα. Eberesche. Ungefl.: gelbgrün; Gefl.: schwarzbraun, Bauch röthlichgelb. **A. sorbi K.**
bα. Apfel, Birne. Ungefl.: grasgrün, Kopf röthlich. **A. mali F.**

bb. Sträucher.
α. Zurückrollungen der Blätter an Zweigspitzen.
αα. Ungefl.: grün, blau bereift. Gefl.: schwarz, Vorderrücken und Hinterleib grün. Stachelbeeren. Juni—Aug. **A. grossuláriae K.**
ββ. Ungefl.: schwarz oder braun.
aα. Schneeball. Juni—Oct. **A. vibúrni Scop.**
bα. Pfaffenhütchen. Gefl.: mit gelben Schienen. Aug. **A. evónymi F.**
β. Blätter nicht gerollt, Zweigspitzen.
αα. Niedere Sträucher: Färbeginster. Ungefl.: schwarz, bläulich bereift. Gefl.: schwarz, Schienen und Vorderschenkel gelb. Aug. **A. genístae K.**
ββ. Höhere Sträucher.
aα. Kreuzdorn. Ungefl.: schwarzgrün. Mai—Juni. **A. rhamni K.**
bα. Hollunder, junge Triebe. Schwarz. Ungefl.: bestäubt, matt. Gefl.: glänzend. Juni—Juli. **A. sambúci L.**

b. Krautflanzen.
aa. Einrollen der Blätter an jungen Triebspitzen der Brennnessel. Ungefl.: mattgrün, heller marmorirt. Juni—Juli. **A. urticáriae K.**
bb. Kein Rollen der Blätter verursachend.
α. An Stengeln und Blattstielen.
αα. Ungefl.: schwarz, matt schwarz bestäubt, eiförmig, hochgewölbt, Fühler dunkelbraun, Glied 3, 4 und Grund des 5. weiss. Gefl.: glänzend schwarz, oft Bauch dunkelgrün. Gemeinste Art an vielen verschiedenen Pflanzen: Mohn, Bohnen, Fingerhut, Dolden u. v. a. Juni—Aug. **A. papáveris F.**
ββ. Ungeflügelte nie schwarz.
aα. Scabiose, Blumenstiele. Ungefl.: grünmarmorirt. Gefl.: schwarz, Hinterleib gelb und grünmarmorirt. Juni—Juli. **A. scabiósae Schr.**
bα. Kreuzkraut. Blatt- und Astachseln. Ungefl.: matt, dunkelgrün, bereift. Gefl.: glänzendschwarz, Bauch grün. Juli—Aug. **A. jacobéae K.**

β. An Zweigspitzen und Blütenständen.
αα. Ungeflügelte grün oder gelb.
aα. Katzenminze, an den Blütenwirteln. Ungefl.: grasgrün. **A. népetae K.**
bα. Weidenröschen, an Stengelspitzen und dem Blütenstand. Ungefl.: dunkelgrün, bestäubt. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün, braunstreifig, gewölkt. Juli. **A. epilóbii K.**
ββ. Ungeflügelte schwarz oder schwarzgrün. Am Blütenstand.
aα. Glänzendschwarz. Gefl.: mit gelbgrünem, dunkelgrün marmorirtem Hinterleib. Taglichtnelke. Juni—Juli. **A. lýchnidis L.**
bα. Mattschwarz oder schwarzgrün. Gefl.: glänzend.
Ampfer. Juni—Juli: **A. rúmicis L.**; Fetthenne, schwarzgrün. Aug.: **A. sedi K.**; Vogelwicke. Juli—Aug.: **A. craccae L.**; Wiesenlabkraut. Juli—Aug.: **A. gálii K.**; Cypressenwolfsmilch. Aug.—Sept.: **A. euphórbiae K.**

2. Vorletzter Hinterleibsring ohne Seitenhöcker.
a. Zerstreut, einzeln lebend, nie hordenweise. Holzgewächse.
aa. Eichen, unter Blättern junger Schosse. Ungefl.: gelblich bis dunkelgrün, Fühler schwarz und weiss geringelt. Gefl.: gelb, Hinterleib weisslich, Fühler schwarzringelig. Juli—Aug. **A. quercus K.**
bb. Birkengewächse.
α. Birke, auf Blättern, an der Mittelrippe. Grün, Fühler über körperlang, dick, schwarz. Aug.—Sept. **A. antennáta K.**
β. Haseln, Weissbuche (Heister) unter Blättern. Gelblichweiss. Juli—Aug. **A. córyli Götze.**
b. Gesellig, meist in grossen Horden.
aa. An Kräutern.
α. An Wasser- und Sumpfgewächsen.
αα. Gräsern und Binsen in Teichen. Lassen sich fallen und stellen sich todt. Ungefl.: mattgrün, Rückenstreif heller, kurz borstenhaarig; Beine glänzend braun. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün, schwarz punktirt. Juli—Aug. **A. glycériae K.**
ββ. Nicht an Gräsern: Wasserrosen, Froschlöffel u. a. Ungefl.: olivengrün, fettglänzend, Rückenlinie dunkel. Gefl.: schwarzbraun, glänzend, Hinterleib olivengrün, unten matt. Juli—Sept. **A. nymphaéae L.**

β. An Landpflanzen.

αα. Gräser: Hafer, Gerste, die Blätter rollend. Ungefl.: dunkelgrasgrün, Röhren schwarzbraun. Gefl.: glänzend schwarz, Hinterleib grün, 4 Randflecke schwarz. Juli. **A. avénae F.**

ββ. Nicht an Gräsern.

a*α*. Doldengewächse.

1a. Bibernell. Ungefl.: dunkelgrün. Aug. **A. pimpinéllae K.**

2a. Haftdolde, Kerbel. Zurückkrümmen der Blätter verursachend. Ungefl.: mattgrün, weisslich bereift, Kopf schwarz. Gefl.: schwarz, Hinterleib gelbgrün, grasgrün, striemig gewölkt. Juli—Aug. **A. anthrisci K.**

b*α*. Nicht Doldengewächse.

1a. Die Blätter nach unten röhrig zusammenrollend. Melde. Ungefl.: grün, weiss bestäubt. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün mit braunen Binden. Juli. **A. chenopódii Schr.**

2a. Am Stengel, Blätter nicht rollend.

1aa. Kopfblütler.

1*α*. Bocksbart. Ungefl.: braun, fettglänzend. Gefl.: glänzend schwarzbraun, Bauch gelbbraun. Juni—Juli. **A. tragopógonis K.**

2*α*. Disteln. Ungefl.: einfarbig grün, oder oben glänzend schwarz. Gefl.: glänzendschwarz, Hinterleibsgrund und Bauch grün. Juni —Sept. **A. cárdui L.**

2aa. Kreuzblütler. Mai—Sept.

1*α*. Kohlarten. Ungefl.: graugrün, blauweissgrau bereift, Hinterleib mit schwarzen Punktreihen. Gefl.: braun, grau bestäubt, Hinterleib grün, oben mit undeutlich braunen Binden. **A. brassicae L.**

2*α*. Verschiedne Kreuzblütler. Ungefl.: graugrün bis graugelb, einfarbig. Gefl.: schwarz, Hinterleib grünlich mit schwarzen Flecken und Binden. **A. erýsimi K.**

bb. Holzgewächse.

α. Weiden und Pappeln.

αα. Ungefl.: oben schwarz oder braun, glänzend.
aα. Rückenlinie gelb. Gefl.: schwarz, Hinterleib grünlich, mit braunen Binden. Unter Blättern, Blattstiele der Sahlweide. Juni—Sept. **A. salicti Schr.**
bα. Ohne Rückenlinie, unten mattgrün. Gefl.: glänzendschwarz, Bauch grün. Unter Blättern, an Zweigspitzen der Pappeln. Juni—Juli. **A. pópuli L.**
ββ. Ungefl.: oben grau, graugrün oder grün.
aα. Ungefl.: grau oder graugrün, schwarzgefleckt. Gefl.: graubraun, Rücken schwarz, Schildchen gelb, Hinterleib oben braun, mit gelben Einschnitten. Pappel-, Weidenzweige. Mai—Juli. **A. popúlea K.**
bα. Ungefl.: grün oder gelbgrün.
1a. An Astachseln und Blattstielen der Weiden. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün mit schwarzen Binden. Juni—Juli. **A. vitellinae Schr.**
2a. An Zweigspitzen, jungen Schossen, unter Blättern.
1aa. Unter Blättern der Sahlweide. Ungefl.: grün, letzter Hinterleibsring oben vor dem Schwänzchen mit 1 Hörnchen. Länglich, hinten zugespitzt. Gefl.: grün, Scheitel, Brust, Rückenflecke und 1 Wisch auf dem Hinterleib braun. Mai—Oct. **A. capréae F.**
2aa. Junge Zweigspitzen und Schosse der Korb- und Sahlweide. Ungefl.: grün oder gelbgrün, eirund. Mai—Aug. **A. salicéti K.**
β. Nicht Pappeln oder Weiden.
αα. Bäume: Birke, an Zweigen, Blattstielen, Mittelrippen, auf den Blättern. Ungefl.: rothbraun behaart, 2 Binden gelb, unten grünlich. Gefl.: braun, Hinterleib röthlich mit breiter, gelber Binde. Aug—Sept. **A. betulária K.**
ββ. Sträucher.
aα. Windende Sträucher. Blüten werden grün. Ungefl.: matt, grünweisslich. Geisblatt. Juli—Sept. **A. xylóstei Schr.**
bα. Nicht windende Sträucher. Unter Blättern.
1a. Rollen und Krausen der Blätter an Zweigen und Schossen der Schlehe. Ungefl.: glänzend schwarzbraun. Gefl.: glänzend

schwarz, Hinterleibsgrund und Spitze braungelb. Juni—Juli. **A. prunicola K.**

2a. Verunstalten die Blätter nicht.

1aa. Sauerdorn. Zitronengelb. Aug.—Sept. **A. berbéridis K.**

2aa. Centifolie (Rose). Ungefl.: grünlichgelb, lanzettförmig, flach. Gefl.: gelb, Rücken braun bis schwarz. **A. rosárum K.**

B. Fühler entspringen auf einem Stirnhöcker.

1. Stirne flach.

a. Holzpflanzen.

aa. Bäume.

α. Birkenschosse, unter den Blättern, vereinzelt. Ungefl.: gelb, Hinterleib mit 4 undeutlich grünen Fleckchen. Augen hellroth. Schienen gelb, Grund und Spitze schwarz. Gefl.: gelb, Schienen gelb, Grund und Spitze schwarz. Aug.—Sept. **A. betulicola K.**

β. Steinfrüchtler. Juli—Aug.

αα. Hüllen sich und die Blattunterseite der Pflaumen und Schlehen in grauweissen Staub. **A. pruni F.**

ββ. Ohne Staub. Zurückrollen der Blätter an Zweigspitzen der Kirschbäume. Ungefl.: schwarz. Gefl.: Hinterleib braun, grüngelb gewölkt. **A. cérasi F.**

bb. Sträucher.

α. Die Blätter nicht verunstaltend, unter Blättern der Heckenkirsche gesellig; gelbgrün. Mai—Oct. **A. lonicérae Sieb.**

β. Blätter verunstaltend.

αα. Hartriegel unter gelben, der Länge nach eingerollten Blättern. Zitronengelb. Aug.—Oct. **A. ligústri K.**

ββ. Johannisbeere. Blätter zurückgekrümmt, rothbeulig. Ungefl.: zitronengelb. Gefl.: gelb, Hinterleib schwarz gezeichnet. Mai—Juli. **A. ribis L.**

b. Krautartige Gewächse.

aa. Einzeln unter Blättern der Zaunwinde. Ungefl.: gelb. Gefl.: glänzend schwarzbraun, Hinterleib gelbgrün, braungefleckt. Aug.—Sept. **A. convólvuli K.**

bb. Gesellig.

α. Gräser. Auf Schilfblättern. Hellgrün. Ungefl.: mit 3 grasgrünen Rückenstreifen. Gefl.: Vorderkörper bräunlich. Juli—Aug. **A. arúndinis F.**

β. Nicht Gräser.

αα. Ungefl.: röthlichbraun, Hinterleib mit dunklem Längswisch. Gefl.: schwarzglänzend, Hinterleib dunkelgrün und schwarz marmorirt, hinten schwarzfleckig. Rainfarrn. Juni—Sept. **A. tanacéti L.**

ββ. Ungefl.: gelb bis grün.

aα. Fühlerglied 1 unten stark zahnartig erweitert.

1a. Ungefl.: ganz grünlichweiss. Gefl.: gelb, Vorderkörper bräunlich, Hinterleib mit grünen Binden. Unter Blättern von Hohlzahn, Bienensaug; an Stengelspitzen von Knöterich, Waldziest. Aug.—Sept. **A. galeópsidis K.**

2a. Ungefl.: hellgrün, Rückenlinie grasgrün. Gefl.: grün, Vorderkörper oben schwarzbraun, Hinterleib mit braunem Wisch. Unter Hopfenblättern. Juli—Sept. **A. húmuli Schr.**

bα. Fühlerglied 1 einfach.

1a. Ungefl.: matt, gelbgrün bis lauchgrün, Gefl.: grün, Bruststück gelb, Brust, 3 Lappen des Mittelrücken und Schildchen bräunlich. Schöllkraut, Blütenstiele. Aug.—Oct. **A. chelidónii K.**

2a. Ungefl.: glänzend gelbgrün.

1aa. Gänsedistel, zwischen den Blüten. Ungefl.: hellgrün. Gefl.: Vorderkörper braun bis schwarz, Hinterleib grün, schwarzfleckig. **A. lactúcae K.**

2aa. Nelken, Topfgewächse. Ungefl.: gelb bis grasgrün. Gefl.: schwarzbraun, Hinterleib grün, 3 Randfleckchen schwarz. Jan.—Dec. **A. diánthi Schr.**

2. Stirn rinnig, tief.

a. Ungeflügelte grün.

aa. Holzgewächse. Rosengewächse.

α. Rosen. Gesellig. Grün. Gefl.: Brust, 3 Lappen des Rückens, Schildchen und Randflecke des Hinterleibs glänzendschwarz. Mai—Sept. **A. rosae L.**

β. Unter Brom- und Himbeerblättern zerstreut. Grün Juni—Sept. **A. rubi K.**

bb. Krautartige Gewächse.

α. Gräser, Getreidearten, einzeln oder gesellig. Gefl.: röthlichbraun, Hinterleib grün, Randpunkte schwarz. Juni—Aug. **A. cereális K.**

β. Nicht Gräser.
αα. Schmetterlingsblütler.
aα. Röhren schwarz. Ungefl.: gras — olivengrün, matt. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün, 4 Randflecke schwarz. Wicken und Platterbsen, an Blütenstielen, Stengelspitzen, Kelchen. Juni—Sept. **A. viciae K.**
bα. Röhren grün. Ungefl.: grasgrün, Rückenstreif meist dunkelgrün. Gefl.: grün, Brust und 3 Lappen des Brustrückens rothbräunlich. Erbsen, Hauhechel, Schotenklee u. a. Juli. **A. ulmáriae Schr.**
ββ. Kopfblütler.
aα. Rollen der Blätter. Wurzelblätter von Habichtskraut der Länge nach einrollend, gesellig. Ungefl.: grün, oben stark glänzend, schwarzbraun. Gefl.: schwarz, Hinterleib gelbgrün mit schwarzen Binden und Punkten. Juli—Sept. **A. hierácii K.**
bα. Verunstalten die Blätter nicht.
1a. Schaf- und Sumpfgarbe. Ungefl.: grün, bereift, oben mit Querreihen schwarzer, erhabener, unregelmässig geordneter Punkte. Gefl.: schwarz, Hinterleib grün, schwarz gezeichnet. Juni—Sept. **A. millefólii F.**
2a. Rainfarn, Beifuss, Wermuth: Stengel und Zweige. Ungefl.: grün, 2 Rückenstreifen weiss bestäubt, oben Querreihen erhabner, weisslicher Punkte. Gefl.: schwarz, Hinterleib hellgrün bestäubt mit grasgrünen Einschnitten. Juni—Sept. **A. tanacetária K.**
b. Ungeflügelte braun oder roth; wenigstens 2 Mm lang.
aa. Scharlachroth, stark glänzend, Beine gelb. Ungefl.: unter Blättern des Rainfarn, gesellig. Sept.—Oct. **A. tanaceticola K.**
bb. Ungefl.: braun, meist glänzend; Gefl.: glänzend schwarz, Hinterleib oben rothbraun.
α. Glockenblumen. Ungefl.: rothbraun glänzend. Grasglocke: gesellig an Stengeln und Aesten. Juni —Juli; Nesselglocke: gesellig unter Blättern. Sept. **A. campánulae K.**
β. Kopfblütler.
αα. Ungefl.: schwach (nicht metallisch) glänzend, oder matt, bestäubt.
aα. Löwenzahn, gesellig unten am Stengel oder

Wurzel. Ungefl.: kaffeebraun, schwach glänzend. **A. taráxaci K.**

bα. Wermuth. Stengelspitzen und Blütenrispen; gesellig. Ungefl.: braun, weissbestäubt, Hinterleib oben mit braunem Fleck. Juli—Aug. **A. absinthii L.**

ββ. Ungefl.: mehr oder weniger stark, meist metallisch glänzend.

aα. Schwänzchen schwarz.

1a. Goldruthe; gesellig an den Stengeln. Ungefl.: rothbraun, glänzend. Aug.—Oct. **A. solidáginis F.**

2a. Flockenblumen und Disteln; gesellig an Stengeln, Blumenstielen und Kelchen. Ungefl.: dunkelbraun erzfarbig, glänzend, unten matt. Juni—Sept. **A. jacéae L.**

bα. Schwänzchen gelb. Juni—Sept.

1a. Beine schwarz, Schenkelgrund gelb. Braun, metallisch glänzend, unten matt. Gesellig auf Bitterich, Wegwarte, Habichtskraute, Feste. **A. picridis F.**

2a. Beine gelb, Füsse, Schienenspitze, Kniee und Schenkelspitze schwarz.

1aa. Gänsedistel: Juni—Sept. Rainkohl, Wucherblume: Oct. Ungefl.: glänzend braun, Hüften der hinteren Beine schwarz. **A. sonchi L.**

2aa. Acker- und Kohldistel, gesellig, am Stengel. Ungefl.: braun, oben metallisch glänzend, unten schimmernd bis matt. **A. serrátulae L.**

2. Lachnus Ill. Baumlaus (17).

I. Auf Nadelholzgewächsen.

A. Wachholder; Zweigspitzen. Ungefl.: braun, matt, grau bestäubt, fast kugelrund. Gefl.: schwarzbraun behaart. 2. Juli—Sept. **L. juniperi DG.**

B. Kiefer, Fichte.

1. Ungefl.: metallisch glänzend, schwarzbraun, hinten mattschwarz. Gefl.: schwarz, Hinterleib weisslich bestäubt, Flügel glashell, Unterrandader und Flügelmal braun, nahe dem Innenrand eine Binde, Aussenrand und Spitze braungetrübt, am Randmal 1 glassheller Fleck. Kiefern und Fichten einzeln. **L. fasciátus Burm.**

2. Ungefl.: nicht glänzend.

a. Fichte, zwischen den Nadeln gesellig. Ungefl.: Braun, glatt, grau bestäubt. Gefl.: schwarzbraun, Hinterleib bräunlich. Juni—Aug. **L. pinicola K.**

b. Kiefern.

aa. Einzeln an den Nadeln. Grün. Ungefl.: walzenförmig, erhaben schwarz punktirt. Gefl.: langgestreckt, weiss bereift, dicht braunfleckig punktirt. Aug.—Oct. **L. ágilis K.**

bb. Gesellig an oder zwischen den Nadeln. Braun.

α. Ungefl.: braun, ganz in lange, weissgraue Wolle gehüllt, Beine langhaarig. Gefl.: dunkelbraun, stark bestäubt, behaart. Dicht gereiht an den Nadeln. Aug.—Oct. **L. pinéti F.**

β. Ungefl.: braun, Kopf und Rücken schwach bestäubt. Gefl.: schwarzbraun bis schwarz, behaart; Hinterleib bräunlich, bestäubt; Vorderkörper oben schwarz, höckerig. Zwischen den Nadeln junger Triebe. 3—4. **L. pini L.**

II. Auf Laubholz.

A. Wallnussbaum.

1. Ungefl.: blassgelb, ungefleckt. Gefl.: gelb, Augen roth. Unter Blättern zerstreut. Juni—Juli. **L. juglandicola K.**

2. Ungefl.: gelb mit 4 Reihen brauner Flecken, länglich. Gefl.: braun, Hinterleib gelb, mit braunen Binden; Hinterschenkel mit braunem Spitzenring. Flügelgeäder braun umschattet. 3. Gesellig auf der Mittelrippe. Juli—Aug. **L. juglándis Frisch.**

B. Becherfrüchtler oder Weiden.

1. Becherfrüchtler.

a. Buche. Ungefl.: gelbgrün mit langer, bläulichweisser Wolle bedeckt. Gefl.: gelb oder graugrün, oben mehr oder weniger schwarz gezeichnet; ganz in lange gekräuselte Wolle gehüllt. Mai—Juni. Gesellig unter Blättern. **L. fagi L.**

b. Eichen.

aa. Am Stamm alter Eichen, in den Rindenrissen. 4—6. behaart. Ungefl.: länglich braunglänzend. Gefl.: schwarz; Flügel gebräunt glashell, Adern schwarz. Juli —Oct. **L. quercus L.**

bb. An Zweigen gesellig. Ungefl.: schwarz, metallisch glänzend. Gefl.: schwarz, Flügel glashell, braun gebändert. 3—4. Juli—Oct. **L. róboris L.**

2. Weiden. Gesellig an älteren Zweigen. Ungefl.: schwarz, durch kurze Behaarung grau mit 3 Paar Längsreihen schwarzer Flecken. Mitte des Hinterleibs mit dickem, lang zugespitztem Höcker. Gefl.: ebenso, Flügel glashell. Juli—Nov. **L. viminális Fonsc.**

3. **Schizoneúra Hart.** Rindenlaus (8).

I. In Gallen und blasigen Verunstaltungen der Ulmenblätter lebend.

A. Wallnus- bis faustdicke, haarige Gallen an Blattstielen oder Mittelrippen der Ulmenblätter. Gefl. und Ungefl.: schwarz mit weisslicher Wolle. Juni—Aug. **Sch. lanuginósa Hart.**

B. Rollung und beulige Auftreibung der Blätter. Ungefl.: dunkelgrün, glänzend, lang weisswollig. Gefl.: schwarz, Hinterleib braun, weisslich bestäubt. Juni—Juli. **Sch. ulmi L.**

II. Frei lebend oder unter zu Blattschöpfen zurückgebogenen Blättern.

A. An Stämmen junger Aepfelbäume, reihig, unter langer weisser Wolle. Ungefl.: honiggelb. Gefl.: glänzend schwarz, Hinterleib braun. Aug.—Sept. Blutlaus. **Sch. lanigera Hausm.**

B. An Zweigspitzen oder Blütenständen, gesellig.

1. Blätterschöpfe an jungen Zweigspitzen der Zitterpappeln. Ungefl.: braungelb, glänzend, weiss bestäubt, halbkugelig. Gefl.: schwarz, Hinterleib bräunlichroth, bestäubt. 4. Juli —Aug. **Sch. trémulae DG.**

2. Frei an den Zweigen.

a. Linde, die jungen Zweige spiralig drehend. Ungefl.: braun. Gefl.: schwarz, Hinterleib dunkelgrün. Mai. **Sch. Reaumúri K.**

b. Hornstrauch, in den Blütendolden gesellig. Schwarz. Ungefl.: matt. Gefl.: glänzend, Grund und Spitze des Hinterleibs weiss. Mai—Juni. **Sch. corni F.**

4. **Vacúna Heyd.** Zweiglaus (3).

1. Birke, an den Zweigspitzen gesellig. Ungefl.: dunkelgrün, matt, Rückenstreif und 2 Reihen Randflecken weiss. Gefl.: schwarz. Hinterleib dunkelgrün. Mai—Aug. **V. bétulae K.**

2. Eiche, an Zweigspitzen und unter Blättern gesellig. Ungefl.: bräunlich bis grün, Rückenstreif hell; flach. Gefl.: schwarz, Hinterleib oben dunkel-, unten hellgrün. Mai—Aug. **V. dryóphila Schr.**

5. **Pemphígus Hart.** Wolllaus (10).

I. An Kräutern.

A. Hahnenfussarten, am Stengel. Ungefl.: gelbgrün mit langen, glänzend weissen Ausschwitzungen, gerade spröde Fäden bildend. Gefl.: schwarz, Hinterleib gelbgrün, bläulichweiss bestäubt. 2—3. Juni. **P. ranúnculi K.**

B. Filzkraut, zwischen den Blüten, gesellig, unter weisser Wolle. Ungefl.: schmutziggrün. Gefl.: dunkelbraun, Hinterleib schmutziggelb. Sept.—Oct. **P. gnaphálii K.**

II. An Laubholz.

A. Bäume.

1. Frei lebend, unter weisser Wolle an Eschenzweigen. Ungefl.: braun. Gefl.: bräunlich, Beine weisslich. Mai—Juni. **P. buméliae Schr.**

2. In Gallen oder Blattrollungen der Pappeln.
   a. Rundliche oder gedrehte Gallen an Blättern oder Blattstielen der Schwarz- und Pyramidenpappel. Ungefl.: dunkelgrün, sehr dick, weisswollig. Gefl.: schwarz. Mai—Aug. **P. bursárius L.**
   b. Rollung der Blätter der Schwarz- und Pyramidenpappeln. Schwarz, weisswollig. Mai—Aug. **P. affinis K.**

B. Sträucher: Zweige der Heckenkirsche; gesellig, in lange flockige Wolle gehüllt. Ungefl.: grüngelb, dunkelgrün gefleckt. Gefl.: schwärzlich, Hinterleib olivengrün, mit schwarzen Binden. Juli. **P. xylóstei DG.**

6. **Tetraneúra Hart.** Gallenlaus (1).

Glatte, erbsen- bis bohnengrosse, grün, gelb und rothe Blattgallen der Ulmen. Ungefl.: Grün, kugelig ohne Wolle. Gefl.: schwarz, nackt, Hinterleib dunkelgrün, schwach bestäubt. Mai—Juni. **T. ulmi DG.**

7. **Chermes L.** Tannenlaus*) (6).

1. Frei unter Wolle lebend.
   a. An Stämmen und Aesten der Weymouthskiefer gesellig. Gefl.: pechbraun, Hinterleib dunkelroth. Ungefl.: matt weisswollig. Febr.—Oct. **Ch. corticális K.**
   b. An Nadeln der Lärche. Ungefl.: schwarzbraun, Wolle gewunden. Gefl.: braun bestäubt. Hinterleib gelbgrün. Juni—Aug. **Ch. láricis Hart.**
2. Gallen an Fichtenzweigen, zapfenartig. Mai—Juli.
   a. Galle gross, grün, am Grunde junger Zweige. **Ch. abietis L.**
   b. Galle klein, gelblich, an der Spitze der Zweige. **Ch. strobilóbius K.**

8. **Phylloxéra Fonsc.** Kolbenlaus*) (3).

1. Eichen.
   a. Unter den Blättern. Scharlachroth, Brust, Mittel- und Hinterrücken schwarz bis braun. Klein. Verursacht gelbe, auf der Blattoberseite sichtbare Fleckchen. Juni—Sept. **Ph. quercus Fonsc.**
   b. Am Stamm, an glatter Rinde, gesellig. Gefl.: mennigroth, Kopf, Mittelrücken, Schildchen schwarz, Nymphen bräunlichgelb, schwarzdornig. Sehr klein. Sept.—Oct. **Ph. corticalis K.**
2. Weinstock an Blättern, Zweigen und Wurzeln, zuweilen Gallen bildend. Reblaus. Verheerend. **Ph. vastátrix Pl.**

9. **Rhizóbius Burm.** Wurzellaus (3).

1. Wurzeln der Kiefern. Braun, weisswollig behaart. **Rh. pini Burm.**
2. Wurzeln von Hieracium Pilosella. Gelb, Fühler und Beine braun. **Rh. piloséllae Burm.**

---

*) Chermes und Phylloxera gehören eigentlich zu den Cocciden.

22. Fam. **Cocciden,** Schildläuse.

I. Beide Geschlechter mit 4 bestäubten, dachigen Flügeln. Aleuródes 672.

II. Wenigstens das Weibchen stets flügellos.
- **A.** Weibchen stets beweglich.
  - **1.** Weibchen nur bestäubt oder bereift. Coccus 672.
  - **2.** Weibchen von kreideweissen, starren und spröden, verschieden angeordneten Wachsaussonderungen bedeckt, Beine und Fühler frei. [23.] Dorthésia 672.
- **B.** Weibchen unbeweglich, sich an die Pflanze fest ansaugend.
  - **1.** Weibchen schildförmig, beerenförmig anschwellend. Lecánium 672.
  - **2.** Weibchen unter einem, durch Ausschwitzung gebildeten, wachsartigen, flachen, runden oder länglichen Schildchen. Aspidiótus 673.

1. **Aleuródes Latr.** Mottenschildlaus (6).

Gelb; Rückenbeulen und Schenkel braun, Flügel weiss, Oberflügel mit 2 bräunlichen Schattenstreifen. Schöllkraut, unter den Blättern. Mai. **A. chelidónii Burn.**

Ausserdem: A. brássicae Koch., Kohl. — A. carpíni Koch., Hornbaum. — A. lonicérae Koch., Heckenkirsche. — A. dúbia Steph., Esche. — A. immaculáta Steph., Epheu.

2. **Dorthésia.** Zottenschildlaus (1).

Olivenbraun, Fühler und Beine gelbbraun. Der Körper mit dichter, weisser Umkleidung, welche nach hinten schopfartig verlängert die Eier umhüllt. Brennnessel, Wachtelweizen, Goldruthe, Dotterblume etc. (die Stengel erscheinen wie mit Kalk bespritzt). Aug.—Oct. **D. úrticae L.**

3. **Coccus L.** Scharlachlaus (10).

Gelbroth, weiss bereift, elliptisch, seitlich gefranst. Topfgewächse in Treibhäusern und Zimmern. Palmen, Kaffee etc. Kaffeelaus. **C. adónidum L.**

Hierher: C. cacti L., Cochenilleschildlaus. — C. manníparus Ehren. Mannaschildlaus. — C. lacca Kerr., Lackschildlaus.

4. **Lecanium.** Kermeslaus (13).

I. An Fichtenzweigen, braun, beerenförmig, gehäuft. **L. racemósum Ratz.**

II. Laubholz.
- **A.** Waldbäume oder Sträucher.
  - **1.** Weiden und Pappeln. Länglich eiförmig, braun, uneben gewölbt, über 2. **L. sálicis Bouch.**
  - **2.** Eichen oder Birkengewächse.
    - **a.** Eichen.
      - **aa.** Stamm, in Rindenrissen; erbsengross, braun, schwarz gestreift, kugelig, glatt; gesellig. **L. quercus Ré.**

bb. Ueberwallungen; hanfkorngross, dicht gedrängt, dunkelbraun, hellgrün concentrisch gestreift. Mai—Juni. **L. cámbii Ratz.**

b. Birkengewächse.

aa. Birkenzweige; hochgewölbt, braun. **L. bétulae L.**

bb. Hornbaum, kranke Stämme; gesellig. **L. carpini L.**

B. Obstbäume und Sträucher.

1. Sträucher: Weinstock.

a. Eier in weisse Wolle gehüllt. Weibchen eiförmig, rothbraun, unregelmässig schwarzfleckig. Schädlich. **L. vitis L.**

b. Eier nicht in weisser Wolle. Weibchen kahnförmig, dann halbkugelig, uneben, dunkelbraun. Schädlich. **L. vini Bouch.**

2. Obstbäume.

a. Pfirsich; an Blättern, Knospen und Zweigen; halbkugelig braun. Eier ohne Wolle. Gesellig, schädlich. April—Juni. **L. pérsicae L.**

b. Apfel- und Birnbäume; gesellig. Elliptisch, bräunlich, runzelig, weiss gerandet. **L. mali Schr.**

Hierher: L. ilicis L., die Kermeslaus, „Kermeskörner". — An Topfgewächsen: L. hespéridum L., braun, elliptisch, vorn mit 2 weissen Linien: Myrten, Orangen, Oleander, Lorbeer u. s. w.

5. **Aspidiótus.** Schildlaus (8).

1. Im Freien an Holzgewächsen.

a. Nadelholz.

aa. Kiefer, Nadeln. Ueber 2, schinkenmuschelförmig, glänzendbraun, weiss bereift. **A. pini Bouch.**

bb. Wachholder. **A. juniperi Bouch.**

b. Laubholz.

aa. Schildchen kreisförmig, flach, mitten gewölbt, weiss. Schädlich. Rosen. **A. rosae Bouch.**

bb. Schildchen miesmuschelförmig.

α. Buxbaum. Braun, nackt, glänzend. **A. buxi Bouch.**

β. Obstarten: Apfel- und Birnbäume, Mispeln, Johannisbeersträucher. Schildchen graubraun, matt. **A. conchaefórmis L.**

2. An Topfgewächsen: A. lauri Bouch.: Schild braun: Lorbeerbaum. — A. Nérii Bouch.: Schild gelb, rund, flach. Oleander. — A. Echinocácti Bouch.: Schild ei- oder linienförmig. Cacteen. — A. palmárum Bouch.: Schild weiss. Palmen.

Erklärung der abgekürzten Autorenamen.

Ahr.	Ahrens.
All.	Allioni.
Am. et S.	Amyot et Serville.
Ander.	Andersch.
Ars.	Arsmann.
Aub.	Aubé.
(Auct.	Auctorum.)
Bech.	Bechstein.
Bergstr.	Bergsträsser.
Bilb.	Bilberg.
Börn.	Börner.
Boh.	Bohemann.
Boisd.	Boisduvàl.
Bon.	Bonelli.
Bonsd.	Bonsdorff.
Bork.	Borkhausen.
Bouch.	Bouché.
Br.	Brauer.
Brahm.	Brahm.
Brandt.	Brandt.
Brem.	Bremi.
Bru.	Bruand.
Brull.	Brullier.
Burgsd.	v. Burgsdorff.
Burm.	Burmeister.
Cap.	Capieux.
Cederh.	Cederhjelm.
Charp.	Charpentier.
Chevr.	Chevrolat.
Cl.	Clerk.
Clair.	Clairville.
Clark.	Clark.
Cr.	Cramer.
Crot.	Crotch.
Dahl.	Dahlbom.
DG.	De Geer.
Dej.	Dejean.
Don.	Donovan.
Dorf.	Dorfmeister.
Dougl.	Douglas.
Drap.	Drapiez.
Duft.	Duftschmid.
Dum.	Dumeril.
Dup.	Duponchel.
Duv.	Duval.
Egg.	Egger.
Ent. H.	Entomologische Hefte.
Erich.	Erichson.
Esch.	Eschscholz.
Esp.	Esper.
Ev.	Eversmann.
F.	Fabricius.
Fair.	Fairmair.
Fald.	Faldermann.
Fall.	Fallén.
Fieb.	Fieber.
Fisch. (Fr.)	Fischer (Friburgensis).
Fonsc.	Bois de Fonscolombe.
Först.	Förster.
Forst.	Forster.
Fourc.	Fourcroy.
Fr.	Freyer.
Frisch.	Frisch.
Fröh.	Fröhlich.
Füss.	Füssli.
Geoffr.	Geoffroi.
Gén.	Géné.
Germ.	Germar.
Gmel.	Gmelin.
Göz.	Göze.
Gözs.	Gözsky.
Grav.	Gravenhorst.
Guen.	Guenée.
Gyll.	Gyllenhal.
H.	v. Heinemann.
Hag.	Hagen.
Hahn.	Hahn.
Hans.	Hanseman.

Hard.	Hardy.
Harp.	de la Harpe.
Harr.	Harris.
Hart.	Hartig.
Hausm.	Hausmann.
Haw.	Haworth.
Hell.	Hellwig.
Her.	Hering.
Herb.	Herbst.
Herrich.	Herrich-Schaefer.
Hersch.	Herschel.
Heyd.	v. Heyden.
Hoffm.	Hoffmanns.
Hop.	Hoppe.
H. Sch.	Herrich-Schäfer.
Hub.	Huber.
Hüb.	Hübner.
Huf.	Hufnagel.
Hum.	Hummel.
Ill.	Illiger.
K.	Kaltenbach.
Kiesenw.	v. Kiesenwetter.
Kirb.	Kirby.
Kl.	Klug.
Kol.	Kolenati.
Knoch.	Knoch.
Koch.	Koch.
Küst.	Küster.
Kug.	Kugelann.
Kunze.	Kunze.
L.	Linné.
Lac.	Lacordair.
Laich.	Laicharting.
Lang.	Lang.
Lap.	Laporte.
Lasp.	Laspeyres.
Latr.	Latreille.
Lec.	Leconte.
L. Duf.	Leon Dufour.
Leach.	Leach.
Led.	Lederer.
Lep.	Lepeletier.
Lep. et Serv.	Lepeletier et Serville.
Lew.	Lewin.
v. d. Lin.	van der Linden.
Mac-Leay.	Mac-Leay.
Macq.	Macquart.
Mann.	Mannerheim.
Marsh.	Marshamel.
Mayr.	Mayr.
Meg.	Megerle.
Meig.	Meigen.
Meyer.	Meyer.
M.' L.	Mac' Lachlan.
Moll.	Moll.
Müll.	Müller.
Muls.	Mulsant.
Nees.	Nees van Esenbeck.
New.	Newmann.
Nicol.	Nicolai.
Nitzsch.	Nitzsch.
O.	Ochsenheimer.
Ocs.	Ocskay.
Ol.	Olivier.
O. Sack.	v. Osten-Sacken.
Pall.	Pallas.
Panz.	Panzer.
Payk.	Paykyll.
Perr.	Perris.
Pert.	Perty.
Pict.	Pictet.
Pill.	Piller.
Poda.	Poda.
Pontopp.	Pontopp.
Preyss.	Preyssler.
Ramb.	Rambour.
Ratz.	Ratzeburg.
Ré.	Réaumur.
Redt.	Redtenbacher.
Rob.	Robineau Desvoidy.
Rös.	Rösel.
Rond.	Rondani.
Rossi.	Rossi.
Sam.	Samouelle.
Say.	Say.
Sch.	Schenck.
Schaef.	Schaefer.
Schall.	Schaller.
Schev.	Scheven.
Schiff.	Schiffermüller.
Schin.	Schiner.
Schlecht.	v. Schlechtendal.
Schmidb.	Schmidberger.
Schmidt.	Schmidt.

Schneid.	Schneider.
Schönb.	Schönbauer.
Schönh.	Schönherr.
Schr.	Schrank.
Schüpp.	Schüppel.
Schum.	Schummel.
Schumm.	Schummler.
Schul.	Schulze.
Schwäg.	Schwägrichen.
Scop.	Scopoli.
Scrib.	Scriba.
Sél.	de Sélys-Longchamps.
Serv.	Serville.
Shuck.	Shuckard.
Sieb.	v. Siebold.
Sol.	Solier.
Spen.	Spence.
Spey.	Speyer.
Spin.	Spinola.
St.	Sturm.
Stan.	Stannius.
Staud.	Staudinger.
Steph.	Stephens.
St.Farg. et Serv.	Staint Fargeau et Serville.
Suffr.	Suffrian.
Sulz.	Sulzer.
Tausch.	Tauscher.
Thoms.	Thomson.
Thunb.	Thunberg.
Tr.	Treitschke.
View.	Vieweg.
Vill.	Villers.
Wahl.	Wahlberg.
Wall.	Wallgren.
Walk.	Walker.
Walsh.	Walsh.
Web.	Weber.
Westw.	Westwood.
Wh.	White.
Wiede.	Wiedemann.
Wilk.	Wilkin.
Wock.	Wocke.
Wolf.	Wolff.
Zadd.	Zaddach.
Zell.	Zeller.
Zett.	Zetterstädt.
Zieg.	Ziegler.
Zink.	v. Zinken.
Zsch.	Zschoch.

Erklärung der Abbildungen.

Tafel A. Verwandlung der Insecten.

L = Larve, **P** = Puppe, **P′** = Puppenhülle.

Fig.	Gruppe	Verwandlung	Erklärung
Fig. 1.	**Käfer**	Vollkommene Verwandlung.	Laufkäfer (Carabus hortensis).
Fig. 2.	**Käfer**	Vollkommene Verwandlung.	Maikäfer (Melolontha vulgaris).
Fig. 3.	**Käfer**	Vollkommene Verwandlung.	Prachtkäfer (Chalcophora mariana).
Fig. 4.	**Käfer**	Vollkommene Verwandlung.	Rüsselkäfer (Hylobius abietis).
Fig. 5.	**Immen**	Vollkommene Verwandlung.	Holzwespe (Phyllaeus ulmariae).
Fig. 6.	**Immen**	Vollkommene Verwandlung.	Battwespe (Nematus) Afterraupe 20füssig, vergrössert.
Fig. 7.	**Falter**	Vollkommene Verwandlung.	16füssige Eulenraupe (Panolis piniperda) und Puppe.
Fig. 8.	**Falter**	Vollkommene Verwandlung.	12füssige Eulenraupe (Plusia gamma) Halbspannraupe.
Fig. 9.	**Falter**	Vollkommene Verwandlung.	10füssige Spannerraupe (Abraxas).
Fig. 10.	**Fliegen**	Vollkommene Verwandlung.	Fliege (Musca domestica) vergrössert.
Fig. 11.	**Hafte**	Vollkommene Verwandlung.	Wassermotte (Phryganea grandis).
Fig. 12.	**Bolde**	Unvollkommene Verwandlung.	Wasserjungfer (Libellula depressa), die Unterlippe ausgestreckt.
Fig. 13.	**Grillen**	Unvollkommene Verwandlung.	Heimchen (Gryllus domesticus).
Fig. 14.	**Wanzen**	Unvollkommene Verwandlung.	Baumwanze (Pentatoma) vergrössert.
Fig. 15.	**Zirpen**	Unvollkommene Verwandlung.	Ohrenzirpe (Ledra aurita) vergrössert.
Fig. 16.	**Pflanzenläuse**	Unvollkommene Verwandlung.	Blattlaus (Aphis) stark vergrössert.

Tafel B. Die Insectenordnungen.

a = Theilung des Körpers; Bauchseite; **F** = Oberflügel; **F′** = Unterflügel; **o** = Netzaugen; **r** = Rüssel.

Fig. 1. **Käfer**, I. Ordnung (Astynomus aedilis).
Fig. 2. **Immen**, II. Ordnung (Vespa) Bruststück verwachsen, nicht wie in Fig. 2a getrennt.
Fig. 3. **Falter**, III. Ordnung (Polyommatus Phaeas).
Fig. 4. **Fliegen**, IV. Ordnung (Laphria gilva).
Fig. 5. **Netzflügler**, V. Ordnung (Chrysopa perla).
Fig. 6. **Geradflügler**, VI. Ordnung (Stenobothrus variabilis).
Fig. 7. **Wanzen**, VII. Ordnung (Syromastes marginatus).

Tafel I. Käfer.

Fig. 1. Aeusseres Skelett eines Käfers (Calosoma sycophanta) in seine Haupttheile zerlegt.

A. = Kopf mit Augen, Fühlern, Mund.
B. = Vorderbruststück mit dem 1. Beinpaar.
C. = Mittelbruststück mit dem 2. Beinpaar und dem 1. Flügelpaar.
D. = Hinterbruststück mit dem 3. Beinpaar und dem 2. Flügelpaar.
E. = Hinterleib mit den Luftlöchern a′, a′.
B: **a, b, b, c.** = Vorderrücken, -brustseiten, brust.
C: **a, b, b, c.** = Mittelrücken, -brustseiten, -brust.
D: **a, b, b, c.** = Hinterrrücken, -brustseiten, -brust.

B: **d—i, d—i.** = Vorderbeine } Vordere Beine
C: **d—i, d—i.** = Mittelbeine }
D: **d—i, d—i.** = Hinterbeine } Hintere Beine

Beine: d. Hüfte; e. Schenkelringe; f. Schenkel; g. Schiene oder Schienbein; h. Fussglieder, i. Klauen } Fuss.

F = Ober- oder Vorderflügel (Decken).
- **W.** = Wurzel.
- **S.** = Schulterwinkel oder Schulter.
- **Sr.** = Seitenrand oder Saum.
- **Sp.** = Flügel- oder Deckenspitze.
- **N.** = Nahtrand; die Nahtränder bilden bei geschlossenen Decken: die Naht.

F′ = Unter- oder Hinterflügel

Fig. 2. Mundtheile eines Laufkäfers von unten gesehen (vergrössert).

K = Oberkiefer (Kinnbacken) zu beiden Seiten des Mundes eingelenkt.
k = Unterkiefer (Kinnladen) zwischen jenen.
T = Aeussere } Kiefertaster an den Unterkiefern } eingelenkt.
t = Innere }
l = Lippentaster an der Unterlippe }
m = Unterlippe, als Kinn mit der kleinen Zunge (zwischen den Lippentastern) verbunden. Ausrandung des Kinnes mit getheiltem Zahne.

Fig. 3.–Fig. 8. Regelmässige Fühler; sie sind:
- Fig. 3. gesägt (Pyrochroa; vergr.).
- Fig. 4. geschuppt (Prionus).
- Fig. 5. gekämmt (Ptilinus; vergr.).
- Fig. 6. gefächelt (Melolontha **M**; vergr.).
- Fig. 7. gekniet (Lucanus cervus **M**). { s = Schaft. g = Geissel. K = Knopf.
- Fig. 8. geknopft (Necrophorus; vergr.) Endknopf durchblättert.

Fig. 9. Unregelmässige Fühler von Gyrinus, erstes Glied ohrförmig vergr.
Fig. 10. Unregelmässige Fühler von Dryops vergr.
Fig. 11. Unregelmässige Fühler von Cerocoma Schaefferi, M vergr.
Fig. 12. Sandlaufkäfer: Cicindela. Oberkiefern dreizähnig.
Fig. 13. Laufkäfer: Calosoma, Raupentödter.
Fig. 14. Fadenschwimmkäfer: Acilius, Furchenschwimmer.
Fig. 15. Tummelkäfer: Gyrinus.
Fig. 16. Kolbenwasserkäfer: Hydrophilus (**a** = Vorderrücken oder Halsschild; **s** = Schildchen; **st** = Stirn; **sch** = Scheitel).
Fig. 17. Raubkäfer: Staphylinus.

Tafel II. Käfer.

Fig. 1. Aaskäfer: Silpha quadrimaculata.
Fig. 2. Stutzkäfer: Hister quadrimaculatus.
Fig. 3. Glanzkäfer: Ostoma ferrugineum.
Fig. 4. Speckkäfer: Dermestes lardarius.
Fig. 5. Schröter: Platycerus caraboides (**M**), Rehschröter.
Fig. 6. Mistkäfer: Onthophagus taurus (**M**), Kothkäfer.
Fig. 7. Rosenkäfer: Cetonia speciosissima.
Fig. 8. Schnellkäfer: Corymbites aeneus (**M**), Kammschneller.
Fig. 9. Prachtkäfer: Chalcophora Mariana, Erzprachtkäfer.
Fig. 10. Weichkäfer: Lampyris noctiluca (**W**), Leuchtkäfer.
Fig. 11. Buntkäfer: Trichodes apiarius, Bienenwolf.
Fig. 12. Dunkelkäfer: Blaps mortisaga, Todtenkäfer.
Fig. 13. Dunkelkäfer: Diaperis boleti, Pilzachselkäfer.
Fig. 14. Feuerkäfer: Pyrochroa coccinea.
Fig. 15. Blumenkäfer: Notoxus monocerus, Einhornkäfer.
Fig. 16. Stachelkäfer: Mordella.
Fig. 17. Pflasterkäfer: Meloë violaceus, Oelkäfer.
Fig. 18. Pflasterkäfer: Cantharis vesicatoria, Spanische Fliege.
Fig. 19. Rüsselkäfer: Platyrrhinus, Breitrüssler.
Fig. 20. Rüsselkäfer: Hylobius, Fichtenrüsselkäfer.
Fig. 21. Rüsselkäfer: Balaninus, Bohrrüssler.
Fig. 22. Borkenkäfer: Tomicus, Borkenkäfer.
Fig. 23. Bockkäfer: Dorcadion, Erdbock.
Fig. 24. Bockkäfer: Necydalis, Fliegenbock.
Fig. 25. Rohrkäfer: Donacia.
Fig. 26. Blattkäfer: Doryphora decemlineata, Koloradokäfer.
Fig. 27. Blattkäfer: Cassida, Schildkäfer.
Fig. 28. Blattkäfer: Psylliodes (Hinterbein vergrössert).
Fig. 29. Kugelkäfer: Coccinella, Marienkäfer.

Tafel III. Immen.

(Flügel vergrössert.)

Die Farben bedeuten:
Blau = Radialzellen (Anhangzelle weiss).
Violett = Cubitalfeld (Cubitalzellen oder Cubitalqueradern).

Die Farben bedeuten:
- Rosa = Mittelfeld (Mittelzellen oder rücklaufende Adern).
- Rothgelb = Grundzelle oder vordere Schulterzelle.
- Gelb = Mittlere oder hintere Schulterzellen, meist getheilt durch die Hinterrandader, die in Fig. 1—5 die Lanzettzelle (weiss) bildet.

Blattwespen,
- Fig. 1. Cimbex, Keulenhornwespe: 2 Radialzellen; 3 Cubitalzellen; die 1. mit beiden rücklaufenden Adern. Lanzettzelle mit gerader Querader.
- Fig. 2. Hylotoma, Waldwespe: Radialzelle mit Anhang; 4 Cubitalzellen; die 2. und 3. mit je 1 rücklaufenden Ader. Lanzettzelle mitten zusammengezogen.
- Fig. 3. Cladius, Kammhornwespe: 1 Radial- und 4 Cubitalzellen, die 1. und 2. getrennt oder verschmolzen; rücklaufende Adern der 1. und 3., oder der 2. und 3. entspringend. Lanzettzelle wie vorher.
- Fig. 4. Lyda, Gespinnstwespe: 2 Radial-, 4 Cubitalzellen, die 3. mit rücklaufender Ader. Lanzettzelle mit schräger Querader.

Fig. 5. Holzwespe, Sirex: 2 Radialzellen (die 2. mit Anhang) und 4 Cubitalzellen, die 2., 3. und die Lanzettzelle wie vorher.

Gallwespen. (Ohne Mal.)
- Fig. 6. Cynips, Gallwespe: Radialzelle offen, gestreckt; 2. Cubitalzelle (= Spiegelzelle, Knoten) näher dem Grunde als der Mitte derselben.
- Fig. 7. Allotria, Schmarotzer-Gallwespe: Radialzelle geschlossen, kurz; 2. Cubitalzelle der Mitte näher als dem Grunde derselben.

Fig. 8—12 Schlupfwespen.

Fig. 8. Zehrwespe, Chalcide. Auf der Flügelfläche keine Zellen.

Schlupfwespen. (2 rücklaufende Adern.)
- Fig. 9. Metopius: Erste Cubital- und Mittelzelle verschmolzen. 2. Cubitalzelle (Spiegelzelle) gestielt, rautenförmig.
- Fig. 10. Ophion: Erste Cubital- und Mittelzelle getrennt. 1. Cubitalzelle mit beiden rücklaufenden Adern. Spiegelzelle fehlt.

Schlupfwespen-Verwandte. (1 rücklaufende Ader.)
- Fig. 11. Bracon: Erste Cubital- und Mittelzelle getrennt.
- Fig. 12. Agathis: Erste Cubital- und Mittelzelle verschmolzen; Spiegelzelle gestielt, dreieckig. (Die Radialader ist zu kurz, sie muss deutlich den Flügelrand erreichen.)

Fig. 13—23 Raubwespen.

Fig. 13. Goldwespe, Chrysis: Zellen meist unvollständig.

(Fig 14 siehe hinter Fig. 17.)

Fig. 15. Raubwespe, Stizus: Schulterquerader der Unterflügel steht auf der Mittelader hinter der Grundader (vgl. Oberflügel: die Schulterquerader scheidet hier die (gelbe) mittlere Hinterrandzelle von der 2. (rothen) Mittelzelle).

Raubwespen

Fig. 16. Palarus: Schulterquerader der Unterflügel steht auf der Mittelader vor der Grundader. Spiegelzelle gestielt. Radialzelle mit Anhang.

Fig. 17. Oxybelus, Spitzwespe: Radialzelle mit Anhang. Nur 1 Cubitalquerader. 1. Cubital- und 1. Mittelzelle durch eine farblose Ader getrennt.

Wegwespen

Fig. 14. Priocnemis, Spürwespe: 3 Cubitalqueradern; der Cubitus erreicht den Flügelsaum; die Schulterquerader steht auf der Mittelader hinter der Grundader.

Fig. 18. Pompilus, Wegwespe: 3 Cubitalqueradern; der Cubitus erreicht den Flügelsaum nicht; die Schulterquerader und die Grundader stehen auf der Mittelader in einem Punkt aufeinander. 3. Cubitalzelle gestielt.

Fig. 19. Agenia: 3 Cubitalqueradern, die 2. und 3. mit je 1 rücklaufenden Ader; selten fehlt die 2. Cubitalquerader; dann die 2. Cubitalzelle mit beiden rücklaufenden Adern.

Fig. 20. Aporus: 2 Cubitalqueradern.

Faltenwespen

Fig. 21. Vespa, Wespe.

Fig. 22. Odynerus.

Fig. 23. Ameise, Formica: Geäder unvollständig.

Fig. 24. 25. Blumenwespen.

Bienen

Fig. 24. Bombus, Hummel: 3 vollständige Cubitalzellen. Radialzelle mit Anhang, endet nicht am Flügelvorderrand.

Fig. 25. Macropis, Schenkelbiene: 2 vollständige Cubitalzellen. Randzelle ohne Anhang, endet am Flügelvorderrand.

Tafel IV. Immen.

(Das Geäder der Flügel ist fortgelassen.)

Fig. 1—3. Mundtheile der Hymenoptern: **K** = Oberkiefer; **k** = Unterkiefer; **T** = Kiefertaster; **l** = Lippentaster; **z** = Zunge; **z'** = Nebenzungen.

Fig. 1. Blattwespe: Tenthredo, Blattwespe (**m** = Unterlippe).

Fig. 2. Faltenwespe: Vespa, Wespe.

Fig. 3. Raubwespe: Bembex, Bastardwespe (**m** = Oberlippe).

Fig. 4. Blattwespe: Cimbex, Keulenhornwespe.

Fig. 5. Gallwespe: Cynips (vergrössert, die Fühler **zu** stark keulig).

Fig. 6. Zehrwespe: Chalcis, Schenkelwespe (vergr.).

Fig. 7. Schlupfwespe: Ichneumon. **W**; Fühler im Tode gekräuselt.

Fig. 8. Schlupfwespen-Verwandte: Alysia manducator, Kopf von vorn (vergr.). K = Oberkiefer nach aussen gesperrt (Sperrmaul).

Fig. 9. Goldwespe: Chrysis ignita (vergr.).

Raubwespe

Fig. 10. Gorytes.

Fig. 11. Bembex, Bastardwespe. Kopf von vorn (vergr.); (vgl. 3).

Fig. 12. Wegwespe: Pompilus.

Sapygide

Fig. 13. Sapyga punctum.

Fig. 14. Kopf von vorn (vergrössert).

Fig. 15. Dolchwespe: Tiphia, Rollwespe (vergr.).
Fig. 16. Bienenameise: Mutilla maura (vergr.).

Ameisen:
Fig. 17. Formica, Ameise, von der Seite (vergrössert).
Fig. 18. Camponotus, Holzameise, Kopf von vorn (vergr.).
Fig. 19. Myrmica, Stechameise, von der Seite (vergr.).

Faltenwespen:
Fig. 20. Vespa vulgaris, Gemeine Wespe (**W**).
Fig. 21. Pterocheilus reniformis **M**, Kopf von vorn (vergr.).
Fig. 22. Pterocheilus spinipes, Mittelbein, Schenkel gezähnt.

Blumenwespen:
Apis mellifica, Honigbiene.
Fig. 23. Kopf (vergr.): **K** = Oberkiefer; **k** = Unterkiefer; **T** = Taster; **Z** = Zunge.
Fig. 24. Hinterbein (vergrössert): **d** = Hüfte; **e** = Schenkelring; **f** = Schenkel; **g** = Schiene (Körbchen); **h** = Fussglieder (1 Fussglied = Ferse, Bürste); **h′** = Fersenhenkel.
Fig. 25. Anthidium manicatum, Wollbiene (**M**). Bauchsammler.
Fig. 26. Dasypoda hirtipes, Bürstenbiene. Hinterbein (vergr.); (siehe vorher 24); Schenkelsammler.
Fig. 27. Xylocopa violacea, Holzbiene. Hinterbein (vergr.; siehe 24) Schienensammler.

Tafel V. Galläpfel.

Fig. 1—37 auf Eichen.

Cynips:
Fig. 1. Kollari.
Fig. 2. corruptrix.
Fig. 3. lignicola.
Fig. 4. polycera: durchschnitten mit kleiner Innengalle.
Fig. 5. calicis.

Aphilothrix:
Fig. 6. callidoma.
Fig. 7. glandulae.
Fig. 8. globuli.
Fig. 9. autumnalis.
Fig. 10. collaris.
Fig. 11. albopunctata.
Fig. 12. solitaria.
Fig. 13. gemmae, daneben die Innengalle.
Fig. 14. corticis, die hintere Galle rechts jung, noch mit der Haube bedeckt.
Fig. 15. rhizomae: Flugloch an der Spitze, Streifung an der Basis.
Fig. 16. Sieboldi: Flugloch an der Seite, Streifung von der Spitze an; rechts mit Haube.
Fig. 17. marginalis.

Dryophanta:
Fig. 18. longiventris.
Fig. 19. agama
Fig. 20. divisa
Fig. 21. disticha
(Fig. 19–21 im Längsschnitt gezeichnet.)

<table>
<tr><td>Fig. 22.</td><td rowspan="6">Neuroterus</td><td>fumipennis</td><td rowspan="6">daneben meist vergrössert und im Durchschnitt dargestellt.</td></tr>
<tr><td>Fig. 23.</td><td>lenticularis</td></tr>
<tr><td>Fig. 24.</td><td>laeviusculus</td></tr>
<tr><td>Fig. 25.</td><td>numismatis</td></tr>
<tr><td>Fig. 26.</td><td>ostreus</td></tr>
<tr><td>Fig. 27.</td><td>Schlechtendali</td></tr>
</table>

Fig. 28. Andricus inflator.
Fig. 29. „ curvator im Durchschnitt mit kleiner Innengalle.
Fig. 30. Biorrhiza renum.
Fig. 31. Trigonaspis megaptera.
Fig. 32. Spathegaster baccarum von der Seite die Blattfläche durchwachsend und am männlichen Blütenstand.
Fig. 33. Spategaster tricolor von der Seite wie vorher dargestellt.
Fig. 34. „ Taschenbergi.
Fig. 35. „ verrucosa.
Fig. 36. „ albipes.
Fig. 37. Cynips(?) seminationis (Gallwespe unbekannt).

<table>
<tr><td>Fig. 38.</td><td>Rhodites spinosissimae</td><td rowspan="3">auf Rosen.</td></tr>
<tr><td>Fig. 39.</td><td>„ eglanteriae</td></tr>
<tr><td>Fig. 40.</td><td>„ rosarum</td></tr>
</table>

Fig. 41. Diastrophus rubi auf Brombeere, von den Wespen verlassen.
Fig. 42. Aulax hieracii auf Habichtskraut.

Tafel VI. Falter in natürlicher Grösse.

Fig. 1[a b]. Ober- und Unterflügel eines Schmetterlings.
ab = Vorderrand, b = Spitze.
ad = Wurzel.
dc = Innenrand, c = Hinter- oder Afterwinkel.
bc = Aussen- oder Hinterrand mit dem Saum.
H = Haftborste.
Rosa = Mittelzelle, zwischen der äusseren und inneren Mittelader und der Querader.
Rothgelb = Eingeschobene oder Nebenzelle.
Gelb umfasst die Gruppe der 1. Längsader (1. oder 1.a, 1.b oder 1.a, 1.b, 1.c . . .).
Violett umfasst und begrenzt die 2., 3. und 4. Längsader (Aeste der inneren Mittelader).
Weiss umfasst die 5. Längsader oder Hülfsader (diese zählt als 5. Längsader mit, auch wenn sie fehlt).
Blau umfasst und begrenzt die 6., 7. u. 8. . . . . Längsader (Aeste der äusseren Mittelader.
Fig. 2. Kopf eines Schmetterlings mit Nebenauge, Netzauge, Tastern und Rollrüssel (vergrössert).

<table>
<tr><td>Fig. 3.</td><td rowspan="4">Tagfalter</td><td>Vanessa, Eckflügler, sitzend.</td></tr>
<tr><td>Fig. 4.</td><td>Apatura, Schillerfalter. Unterflügel mit Bauchrinne.</td></tr>
<tr><td>Fig. 5.</td><td>Polyommatus, Feuerling.</td></tr>
<tr><td>Fig. 6.</td><td>Papilio, Edelfalter. Unterflügel ohne Bauchrinne.</td></tr>
</table>

Fig. 7. Dickkopf: Hesperis comma.

Schwärmer:
Fig. 8. Sphinx porcellus, Spindelschwärmer.
Fig. 9. Pterogonia oenotherae, Eckflügelschwärmer.
Fig. 10. Macroglossa bombyliformis, Rüsselschwärmer.
Fig. 11. Sesia tipulaeformis, Glasschwärmer.
Fig. 12. Zygaena filipendulae, Blutstropfen } Widderschwärmer.
Fig. 13. Ino Widderchen } Widderschwärmer.
Fig. 14 Naclia ancilla, Flechtenschwärmer.

Tafel VII. Falter.

Fig. 1. Wurzelbohrer: Hepialus humuli.

Spinner:
Fig. 2. Aglia Tau, Nagelfleck.
Fig. 3. Drepana, Sichelspinner.
Fig. 4. Orgyia antiqua, **W**, Bürstenspinner.

Eulen:
Fig. 5. Luperina: Eulenzeichnung: z = Zapfenfleck, r = Ringfleck, n = Nierenfleck.
Fig. 6. Plusia gamma, Metalleule; sitzend.
Fig. 7. Hylophila, Wicklereule.

Spanner:
Fig. 8. Amphidasis betularia (**M**), Birkenspanner.
Fig. 9. Zonosoma punctaria.
Fig. 10. Hibernia, Frostspanner (**W**).
Fig. 11. Selenia, Mondspanner.

Fig. 12. Zünsler: Aglossa pinguinalis, Fettzünsler (vergr.)

Wickler:
Fig. 13. Tortrix gespannt.
Fig. 14. Tortrix viridana, Eichenwickler, sitzend, von oben.
Fig. 15. Retinia (buoliana), Nadelholzwickler, sitzend, von der Seite.

Motten:
Fig. 16. Crambus, Rüsselmotte.
Fig. 17. Hyponomeuta evonymella, Gespinnstmotte.
Fig. 18. Adela viridella, Langhornmotte.

Fig. 19. Geistchen: Pterophorus, Federchen.

Tafel VIII. Fliegen.

(Die Figuren mehr oder weniger vergrössert.)

Fig. 1—13. Darstellung einiger Flügel zur Veranschaulichung ihres Geäders und der von diesem gebildeten Zellen.

Die Farben bedeuten von oben nach unten:
Weiss = Vorderrandzellen.
Grün = Randzellen.
Violett = Unterrandzellen.
Blau = Hinterrandzellen.
Dunkelblau = Erste Hinterrandzelle.
Rothgelb = vordere } Grundzelle.
Gelb = hintere } Grundzelle.
Roth = Mittelzelle.
Grau = Afterzelle.

Fig. 14. Die Gestalt einer Fliege (Breme Tabanus bovinus), oo = Augen; ff = Flügel (Oberflügel); x = Schwingkölbchen (an Stelle der Unterflügel).
Fig. 15. Fliegenfuss: ii = die Klauen; ll = die Haftläppchen; b = Borste.
Fig. 16. Fliegenkopf von vorn, das Gesicht zeigend, oo = Augen; TT = Taster; r = Rüssel.
Fig. 17. Fliegenrüssel stark vergrössert.
Fig. 18. Derselbe von der Seite gesehen.
Fig. 19. Fliegenkopf von der Seite; Gesicht unter den Fühlern mit Höcker (menschenähnlich).
Fig. 20. Fliegenkopf von der Seite gesehen; Gesicht unter den Fühlern ohne Höcker.
Fig. 21. Fühler; Endglied cylindrisch mit doppelt gefiederter Rückenborste.
Fig. 22. Fühler; Endglied geringelt mit Endborste.
Fig. 23. Fühler; Endglied nicht geringelt mit Endborste.
Fig. 24. Fühler; Endglied ausgeschnitten mit geringeltem Endgriffel.

Tafel IX. Fliegen.

Fig. 1. Mücken: Fühler mehr als 3gliedrig.
Dilophus, Stahlenmücke: Fühlerglieder breiter als lang; Vorderschienen bewehrt enden mit einem Stachelkranz.
Fig. 2—25. Fliegen: Fühler höchstens 3gliedrig.
Fig. 2. Waffenfliegen: Stratiomys, Waffenfliege. (In der Figur fehlen die Hinterfüsse).
Fig. 3. Schwebfliegen { Anthrax, Mohrenschweber.
Fig. 4. Bombylius, Wollschweber (einseitig dargestellt).
Fig. 5. Tanzfliegen. Empis, Tanzfliege, Kopf von der Seite (vergr.).
Fig. 6. Raubfliegen: Laphria, Mordfliege, Kopf von der Seite (vergr.).
Fig. 7. Stiletfliegen { Tereva, Stiletfliege, W von der Seite.
Fig. 8. „ „ M von oben, a. Fühler (vergr.).

Fliegen:
Fig. 9. Phasinen: Phasia crassipennis (Hinterleib irrthümlich mit 4 statt mit 5 Ringen).
Fig. 10. Tachininen { Echinomyia grossa (Hinterleib irrthümlich mit 5 statt 4 Ringen).
Fig. 11. Siphona; a. Kopf von der Seite (vergr.)
Fig. 12. Dexinen: Prosena siberita, Kopf von der Seite.
Fig. 13. Cordylurinen: Norellia spinimana, Vorderbein (vergr.).
Fig. 14. Tetanocerinen: Tetanocera, Kopf von der Seite (vergr.).
Fig. 15. Sapromycinen: Lauxania cylindrica, Kopf (vergr.) von der Seite; a. Flügel vergrössert.
Fig. 16. Tanypezinen: Micropeza (vergrössert).

Schwirrfliegen:
Fig. 17. Rhingia rostrata, Schnabelfliege. Kopf von der Seite.
Fig. 18. Volucella, Federfliege. Kopf von der Seite (vergr.).
Fig. 19. Eristalis, Schlammfliege. Flügel (vergr.). a. Fühler (vergr.).
Fig. 20. Ceria, Stielhornfliege. Kopf von vorn, den den Fühlern gemeinsamen Stirnhöcker zeigend.

Fig. 21. | Fig. 22. | Fig. 23. Dickkopffliegen: Conops | Myops | Occemyia — Kopf von der Seite (vergrössert).

Fig. 24. | Fig. 25. Lausfliegen: Melophagus ovinus, Schaaflausfliege | Hippobosca equina, Pferdelausfliege — etwas vergrössert.

Tafel X. Netzflügler.

Fig. 1. Flügel von Gomphus vulgatissimus, das Hauptgeäder der Libellen darstellend.

m = Flügelmal, Mal.

Rothgelb = das Randfeld, zwischen 1. und 3. Längsader, die 2. Längsader mündet am Knoten, zwischen ihr und der 1. die Queradern.

Gelb = die Grundzelle.

Roth = das Flügeldreieck.

Fig. 2. Mundtheile von Gomphus vulgatissimus: **K** = Oberkiefer; **k** = Unterkiefer; **l** = Lippentaster; **m** = Unterlippe; **M** = Oberlippe.

Fig. 3. Ober- und Unterflügel einer Phryganeide, Wassermotte, das Hauptgeäder zeigend.

Rothgelb = das Randfeld zwischen Randader und Unterrandader.

Grau = das Radialfeld zwischen dem Radius, seinem Ast und vorderem Zweige.

Gelb = die Grundzelle zwischen Radius und Cubitus.

Rosa = die Mittelzelle in den Zweigen des Radialastes.

Grün = die Fensterzelle in den Zweigen des Cubitus.

Blau = | Violett = die Spitzenrandzellen: des Radius, die oberen Zellen | des Cubitus, die unteren Zellen — gebildet aus den (dunkler angelegten) Radial- und Cubitalgabelzellen und den durch Queradern verbundenen zwischenliegenden Stücken.

Roth = die Schlusslinie (Anastomose), welche durch die Wurzelstücke der Gabeln und die Queradern gebildet wird.

Fig. 4. Flügel von Hemerobius das Hauptgeäder zeigend (stark vergrössert).

Rothgelb = das Randfeld.

Violett: hell = die erste oder vordere | dunkel = die zweite oder hintere — Cubitalzelle.

Fig. 5. Flügel von Drepanopteryx, die Gestalt zeigend; das Geäder ist fortgelassen.

Fig. 6, 7. Flügel von Chrysopa-Arten.

Rothgelb = Randfeld.

Blau = Radialstreif.

Violett: hell = Cubitalstreif. | dunkler = Cubitalzelle.

Roth = Erste Querader zwischen Radialast und Cubitus.

Fig. 8. Flügel von Micromus; das Geäder gegen die Spitze ist fortgelassen.

Tafel XI. Netzflügler.

(Flügelgeäder meist ausgelassen).

Hafte (Fig. 1–6):
Fig. 1. (3). Wassermotten.
Flachflügler, (Fig. 2–6):
Fig. 2. / Fig. 3. (1). } Megalopterinen { Ameisenlöwe / Ameisenjungfer } Myrmeleon.
Fig. 4. Raphidine. Kameelhalsfliege, Raphidia **W**.
Fig. 5. / Fig. 6. } Panorpinen { Skorpionsfliege, Panorpa **M**. / Gletschergast, Boreus **M** (vergr.).

Bolde (Fig. 7–10):
Fig. 7. Libelle: Lestes.
Fig. 8. / Fig. 9. } Eintagsfliegen { Ephemera vulgaris / Cloëon dipterum
Fig. 10. Uferfliege, Chloroperla.
(Fig. 8–10) α = Schwanzanhänge.

Tafel XII. Geradflügler.

Fig. 1[a b]. Kopf von Caloptenus italicus von vorn und von der Seite } vergr.
Fig. 1[c]. Mundtheile ders. Art von innen, die Oberlippe zurückgelegt } vergr.

o. = Netzaugen.	K. = Oberkiefer (c mit Kaufläche).
n. = Nebenaugen.	k. = Unterkiefer.
β. = Backen.	T. = Kiefertaster.
S. = Kopfschild.	t. = Helm.
M. = Oberlippe.	l. = Lippentaster.
m. = Unterlippe.	(1[c]) M und m mit Reibflächen.

Fig. 2. / Fig. 3. } Heuschrecken { Stenobothrus pratorum. / Stenobothrus biguttatus **M**.
Fig. 4[a]. / Fig. 4[b]. } Heupferde { **W** mit Legestachel / **M** mit Stimmapparat } Thamnotrizon.
Fig. 5. Grille: Gryllus domesticus, **W** mit Schwanzanhängen (α) und Legestachel.
Fig. 6. Schabe: Periplaneta americana **M**.
Fig. 7. Oehrling: Forficula gigantea.
Fig. 8. Blasenfuss: Thrips, daneben die natürliche Länge angegeben.
Lappenschwänze (Fig. 9–10[a]):
Fig. 9. Lepisma saccharina. a = natürliche Grösse. α = Schwanzborsten.
Fig. 10. / Fig. 10[a]. } Podura { Springgabel und Beine ausgestreckt; a = natürliche Länge. / in sitzender Stellung.
Fig. 11. Pelzfresser: Trichodectes latus; a = natürliche Länge.

Tafel XIII. Wanzen.

Fig. 1. Capsus vergrössert zur Erklärung der Ausdrücke.
sch = Scheitel.
a = Vorderrücken oder Halsschild.
b = Schildchen (der sichtbare Theil des Mittelrücken).
c, c = Schlussstück oder Schluss (hier zu kurz gezeichnet, erstreckt sich bis zu f).

d = Leder
e = Keil
f = Häutchen } Halbdecken, sie kreuzen sich an der Spitze mit dem Häutchen.

Fig.				Erklärung	
Fig. 2.	Wanzen	Landwanzen	Baumwanzen	Kopf von der Seite, Schnabel in der Schnabelrinne.	
Fig. 3.				Derselbe; Schnabel ausgestreckt.	
Fig. 4.				Pentatoma fuscispinum.	
Fig. 5.			Lederwanzen	Verlusia rhombea.	
Fig. 6.				Chorosoma miriforme.	
Fig. 7.			Stelzenwanze:	Berytus stipularius.	
Fig. 8.			Dickhornwanze:	Capsus mutabilis.	
Fig. 9. Fig. 10.			Rindenwanzen	Aneurus laevis (vergrössert).	
Fig. 11.			Schnabelwanze:	Harpactor iracundus.	
Fig. 12.		Wassertreter:	Wasserläufer:	Hydrometra.	
Fig. 13.		Wasserwanzen	Rückenschwimmer:	Plea minutissima.	
Fig. 14.			Ruderwanze:	Corisa; 14ª Kopf von vorn.	
Fig. 15.			Skorpionswanze:	Nepa cinerea.	
Fig. 16.	Zirpen	Leuchtzirpen		Delphax, Kopf von vorn (vergr.).	st = Stirn.
Fig. 17.				Pseudophana europaea.	o = Augen.
Fig. 18.				Issus coleoptratus.	β = Wangen.
Fig. 19.		Kleinzirpen		Ledra aurita, Kopf und Vorderrücken von der Seite.	K = Kopfschild.
Fig. 19ª.				Kopf ders. von vorn (vergr.).	l = Oberlippe.
Fig. 20.				Aphrophora alni.	r = Rüssel.
Fig. 21. Fig. 22.				Cercopis arcuata, Kopf von vorn und Unterflügel (vergrössert).	

Fig. 23. Pflanzenlaus: Schildlaus: Dorthesia urticae.

Fig. 24. Thierlaus: Phthirius inguinalis, stark vergrössert.

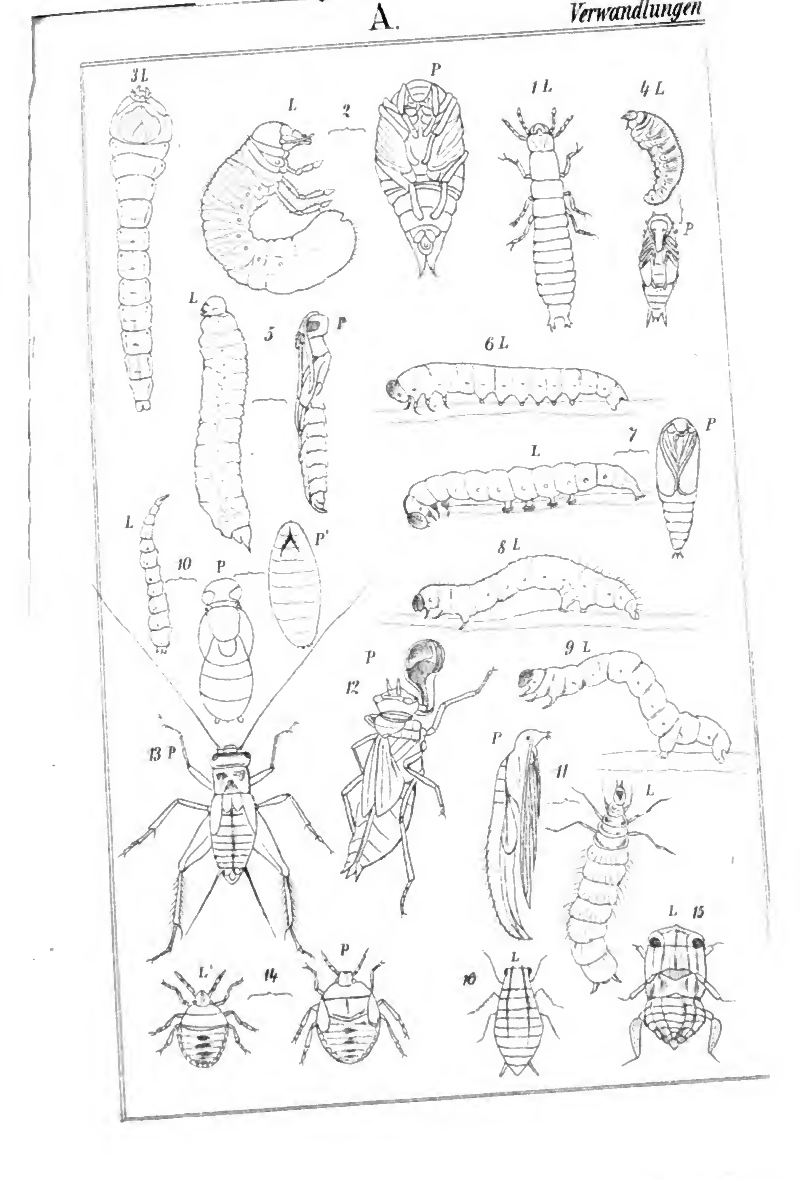
Register

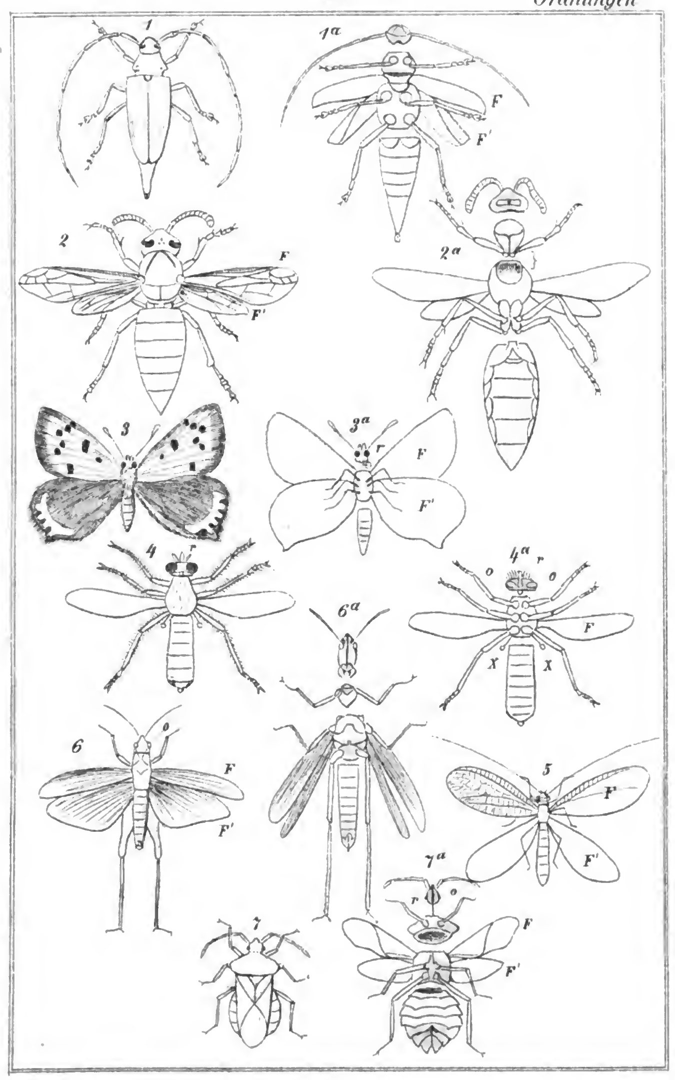
der lateinischen Familien- und Gattungsnamen.

Register der deutschen Namen.

Berichtigungen.

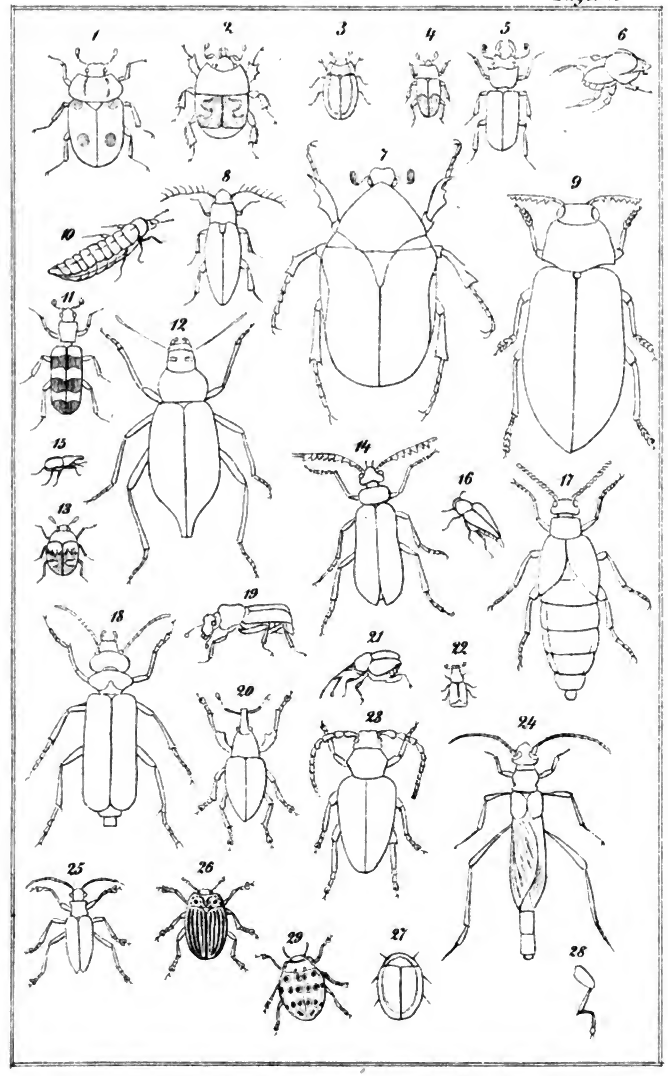
Tafel XI vertausche die Zahlen 1 und 3 gegen einander.
S. 58 Z. 7 v. oben lies: Geradhornbock statt Gradhornbock.
S. 66 Z. 19 v. unten lies: Pillendreher statt Pillenkäfer.
S. 83 Z. 20 v. oben streiche Stutzkäfer.
S. 96 Z. 9 v. unten lies: Phyllobius statt Phyllobins.
S. 157 Z. 4 v. oben lies: Blattzehrer statt Blattfresser.
S. 206 schalte zwischen Z. 3 und 4 v. oben ein: B. Entomophaga, Schlupfwespen.
S. 209 Z. 10 v. unten lies: Wollflügel. statt Wollflügel-Z.
S. 211 Z. 7 v. oben setze hinter 10—13: [III. 9].
S. 212 Z. 13 v. oben streiche [III. 9].
S. 233 Z. 7 und 11 v. unten lies: Keulenhungerwespe. Sichelhungerwespe. statt Keulen-H. Sichel-H.
S. 234—236 füge an die Gattungsnamen: goldwespe. statt -G.
S. 245 Z. 4 v. unten lies: Grabwespe statt Wegwespe; und Z. 1 v. unten: G. statt W.
S. 246 Z. 16 und 17 v. unten lies: Der Cubitus statt Die Mittellängsader.
S. 291—296 füge den Gattungsnamen bei: schwärmer statt -Sch.
S. 297—314 füge den Gattungsnamen bei: spinner statt -Sp.
S. 352 Z. 17 v. oben, setze vor Geistchen: Federmotten.
S. 426 Z. 10 v. unten setze H. Reaumuriana Löw.*) statt (?), C. (?) tiliacea*) Brem. streiche die Anmerkung und setze dafür: Dr. Fr. Löw in Wien. Mittheilungen über Gallmücken. Verh. d. k. k. zoologisch-bot. Gesellsch. in Wien 1878. S. 387.
S. 444 Z. 3 v. unten lies: Stachelfliege statt Dornfliege.
S. 445 Z. 19 v. oben lies: Waffenfliege statt Stachelfliege.
S. 457 Z. 23 v. unten lies: Tanzfliege statt Schnabelfliege.
S. 546 Z. 13 v. unten lies: Floh statt Menschenfloh.
Z. 10 v. unten lies: F. statt M.
Z. 9 v. unten lies: Kammfloh statt Thierfloh.
S. 558 Z. 3 und 5 v. unten setze: die unteren [violetten] . . . statt die [violetten] und: die oberen [blauen] statt die [blauen].
S. 559 Z. 2 v. unten streiche in der zweiten Klammer die: 6, und streiche Z. 3 v. oben die: 4.
S 571 Z. 13 v. unten streiche: [4].
S. 572 Z. 6 v. oben füge hinzu: [4].

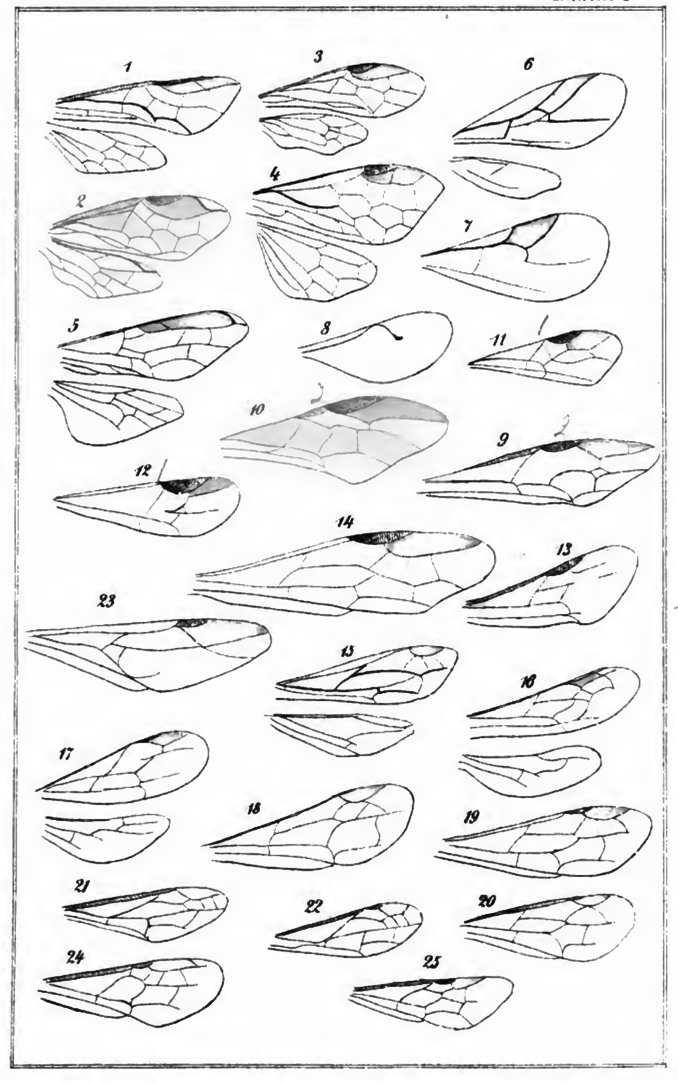

A.
Verwandlungen
3 L
L
2
P
1 L
4 L
P
L
5
P
6 L
7
L
P
L
10
P
P'
8 L
9 L
P
12
13 P
P
11
L
L 15
L'
14
P
16
L

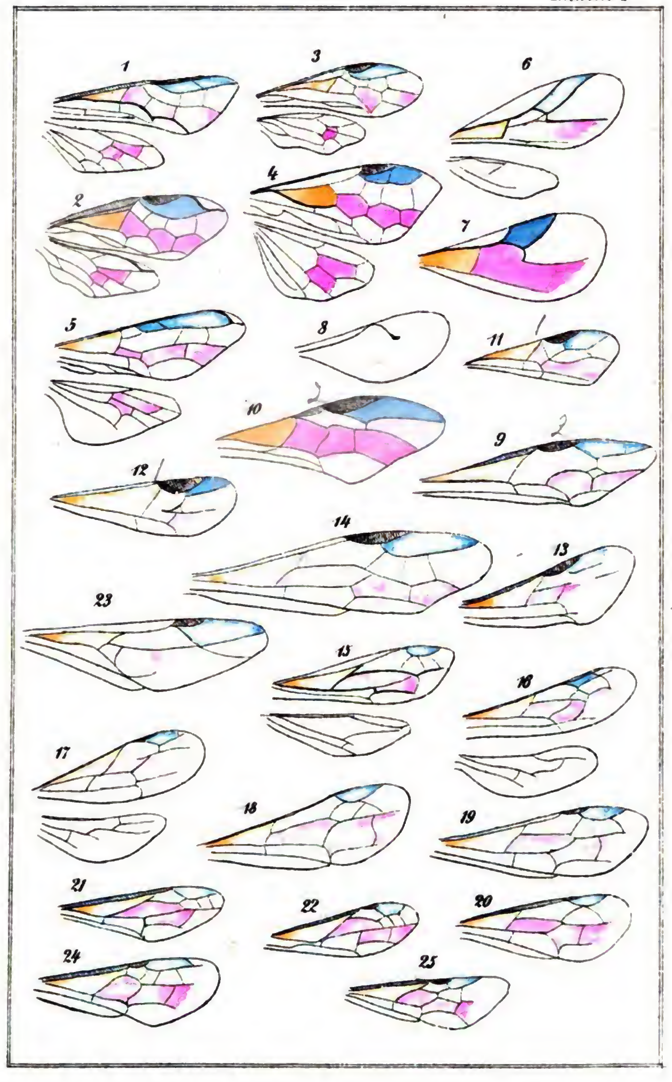

1
1a
F
F'
2
F
F'
2a
3
3a
r
F
F'
4
r
4a
r
o
o
F
X
X
6a
6
o
F
F'
5
F
F'
7a
r
o
F
F'
7

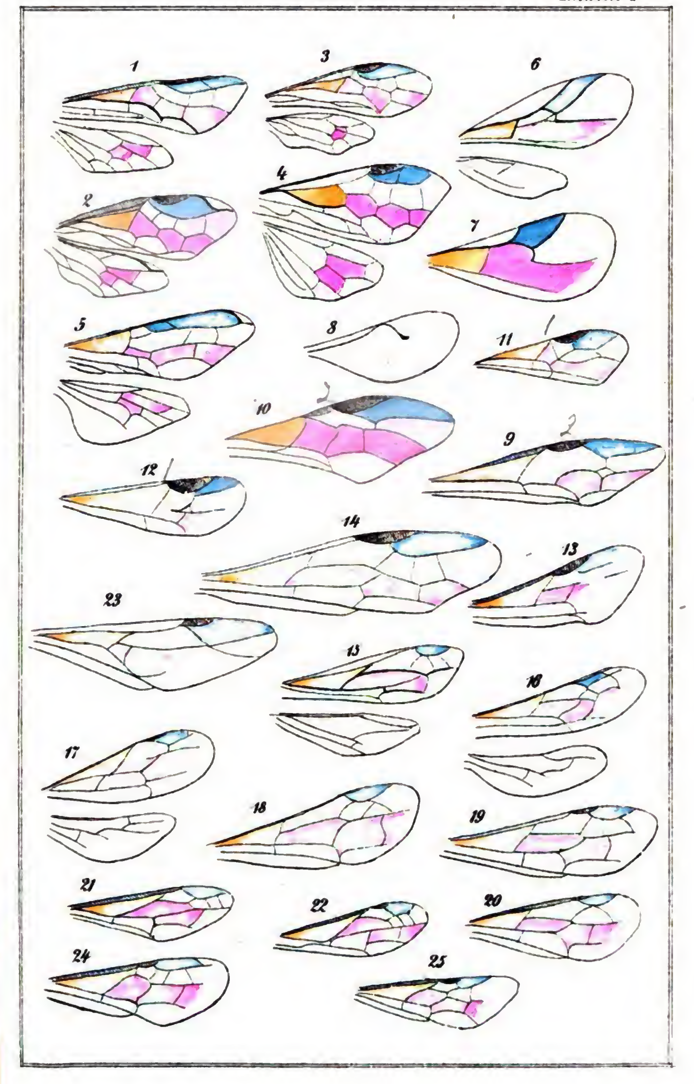
Taf. I.

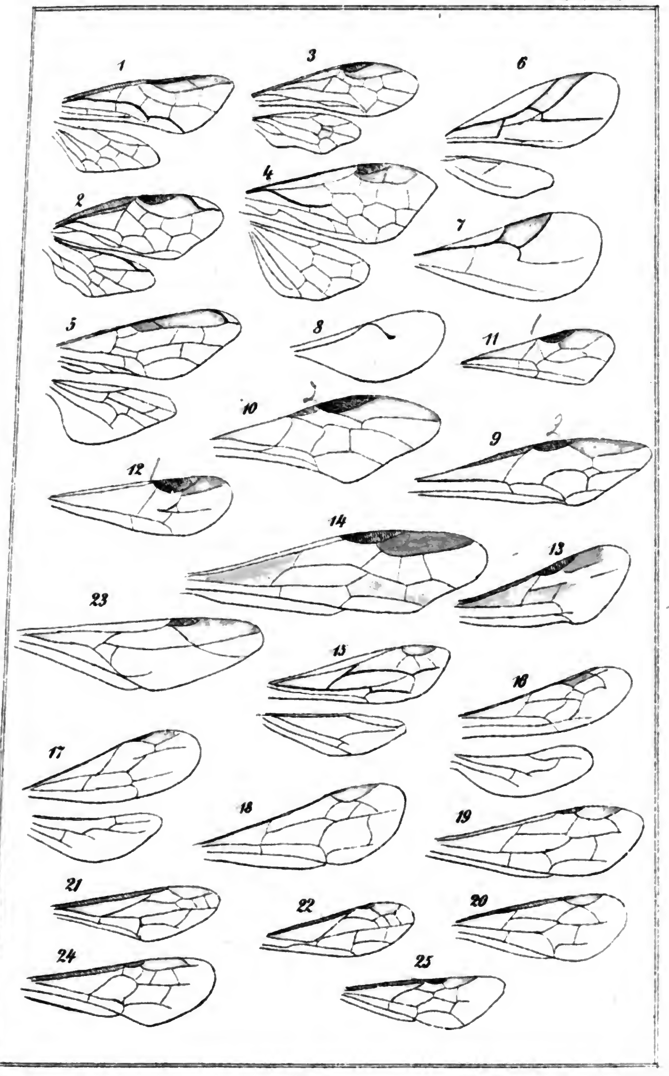



1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29

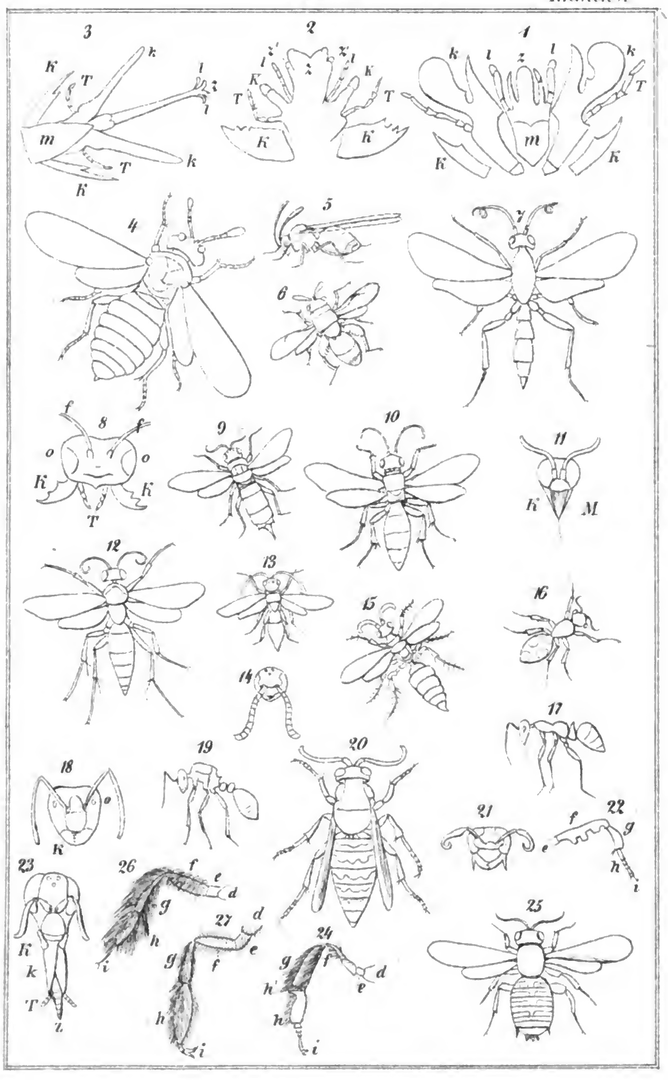

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

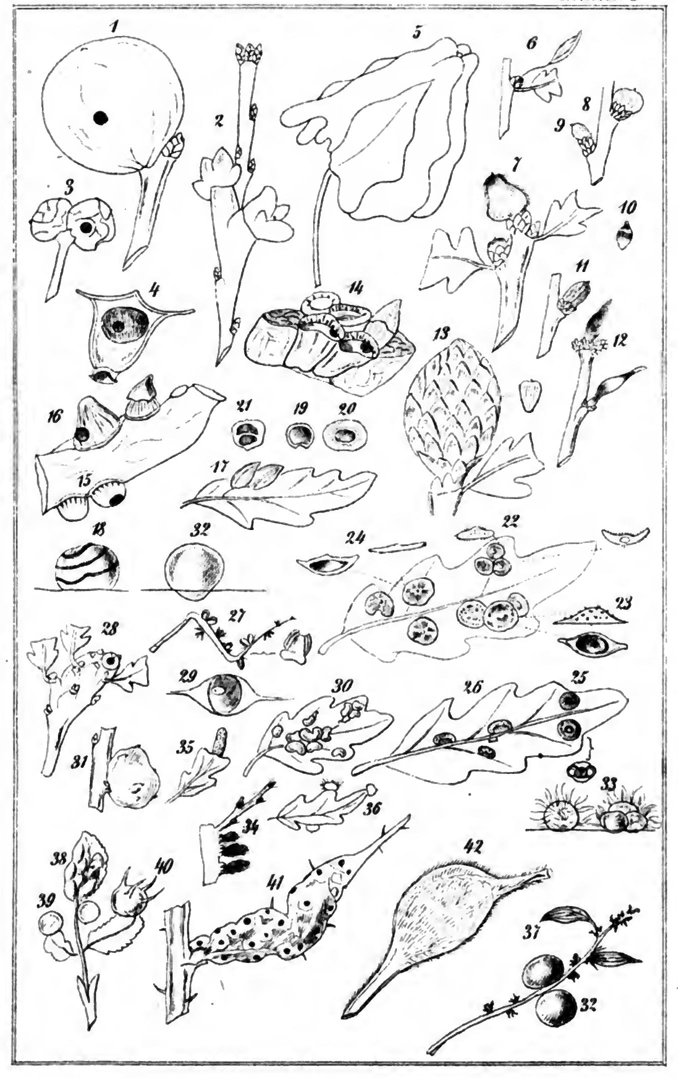

1
3
6
2
4
7
5
8
11
10
9
12
14
13
23
15
16
17
18
19
21
22
20
24
25


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

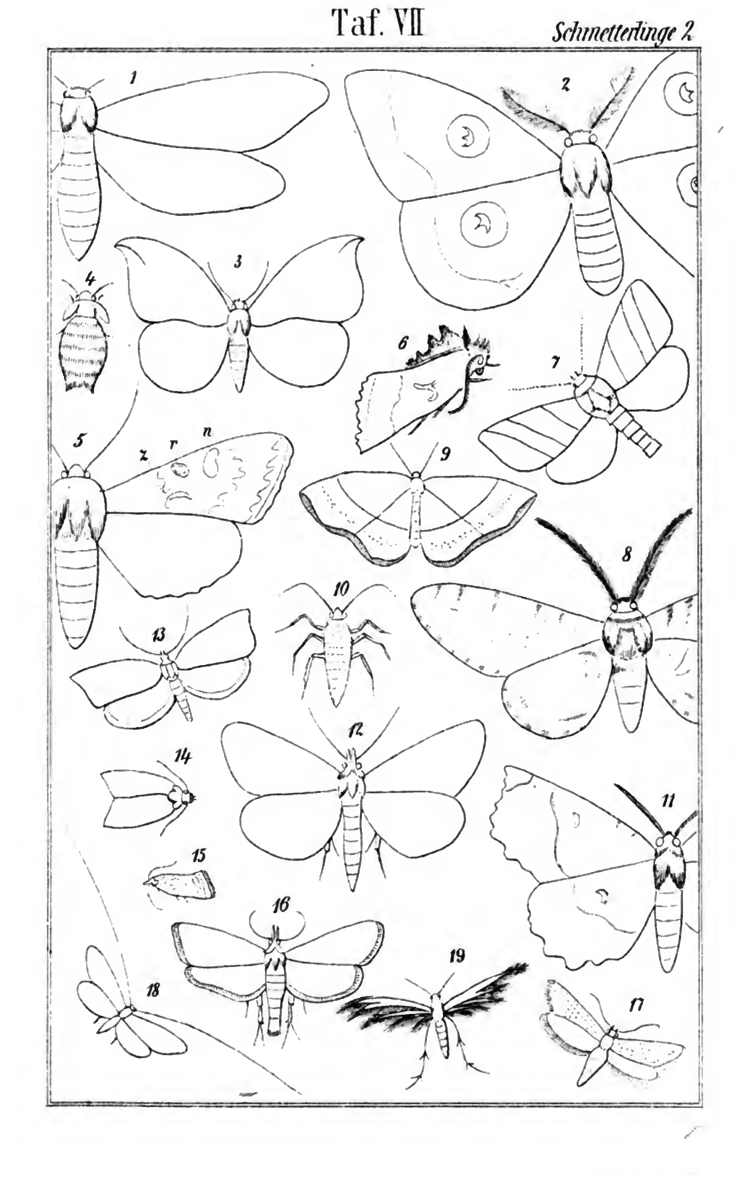

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25

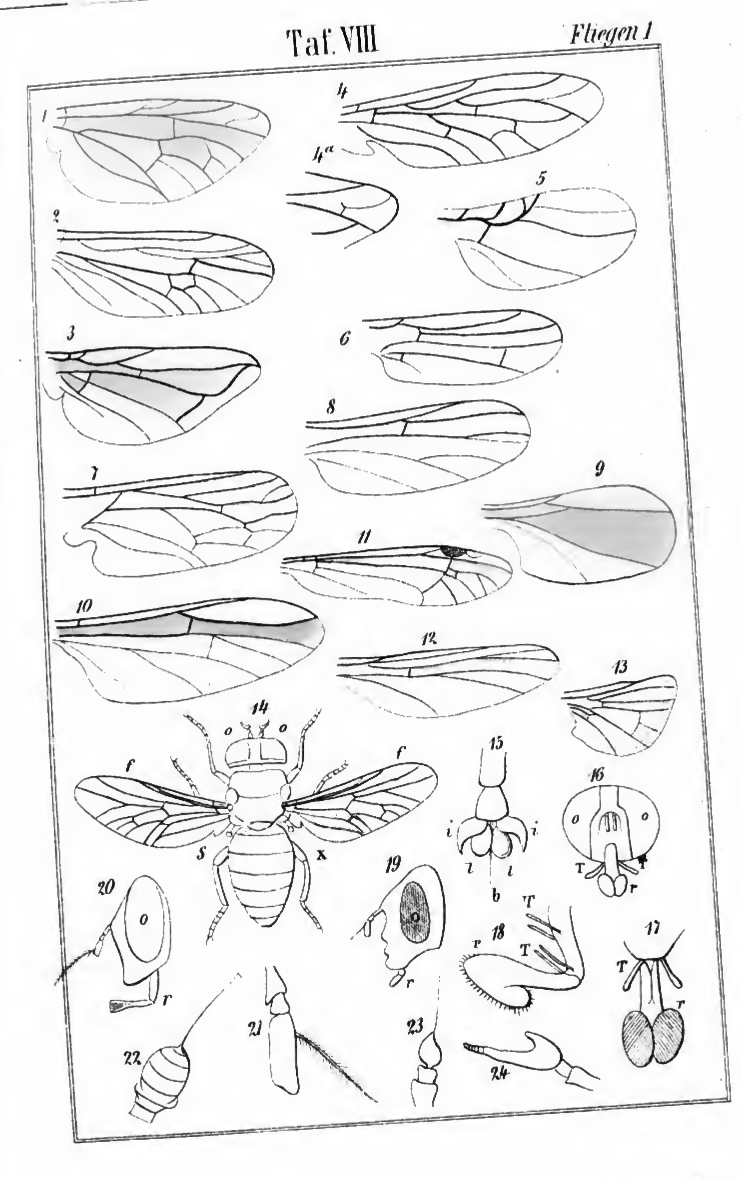
Taf. IV.

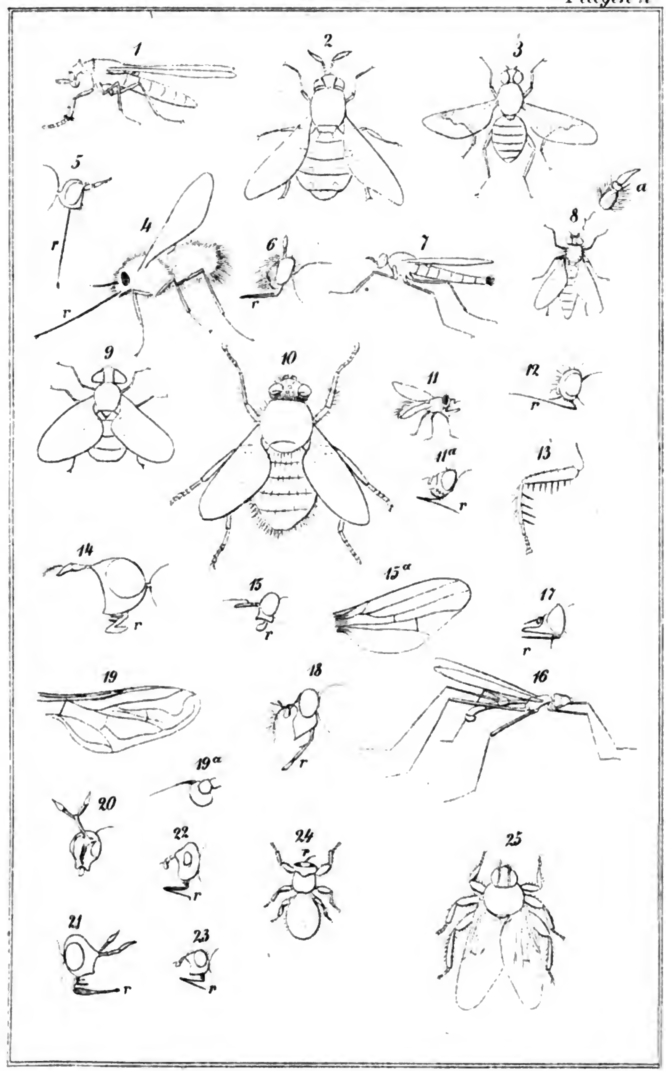


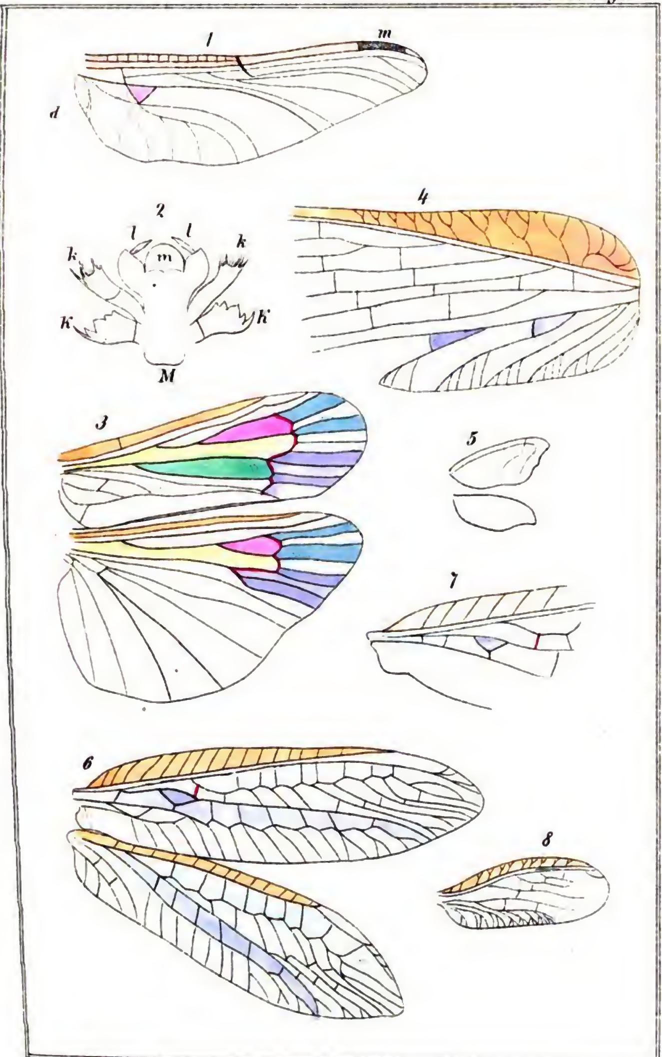

1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19
20
21
22
23
24
25
26
27
28
29
30
31
32
33
34
35
36
37
38
39
40
41
42

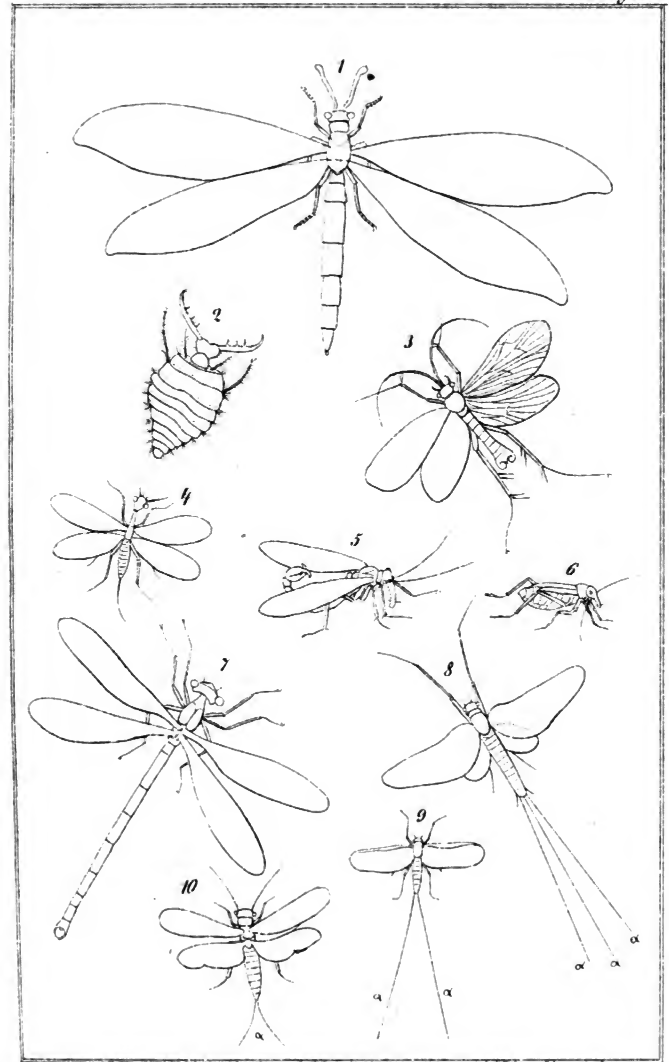
Taf. VI.

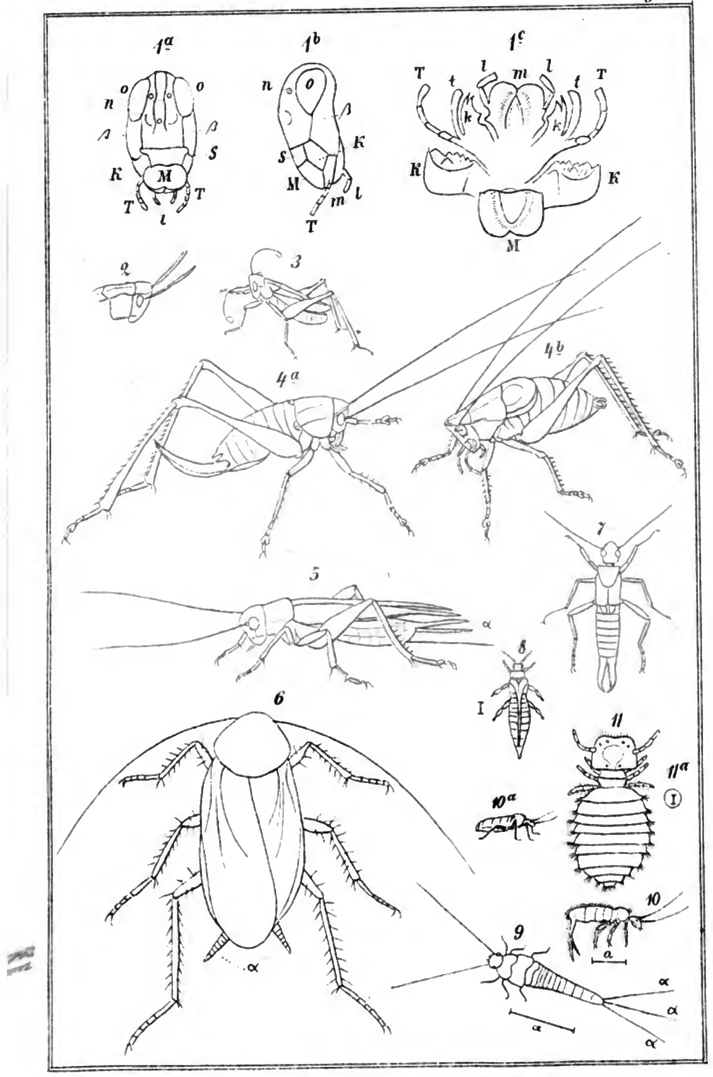

1
2
3
4
5
z r n
6
7
8
9
10
11
12
13
14
15
16
17
18
19

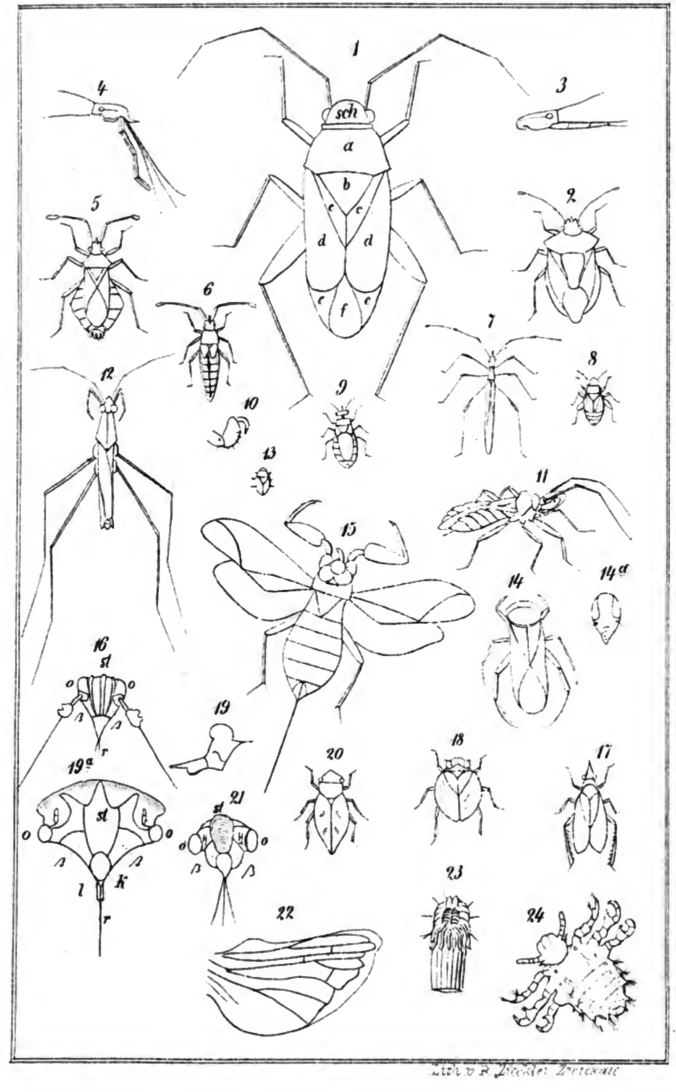

1
4
4a
5
2
3
6
8
7
9
11
10
12
13
14
o
o
f
f
15
16
i
i
o
o
S
x
l
l
b
T
r
20
o
19
o
r
18
T
T
r
17
T
r
r
21
22
23
24


1
2
3
5
r
4
r
6
r
7
8
a
9
10
11
12
r
11a
r
13
14
r
15
r
15a
17
r
19
18
r
16
19a
20
22
r
24
r
25
21
r
23
r


1
m
d
2
l
l
k
m
k
K
K
M
4
3
5
7
6
8


1
2
3
4
5
6
7
8
9
10
α
α
α
α
α
α


1a
n
o
o
s
s
K
M
T
T
l
1b
n
o
K
S
M
m
l
T
1c
T
t
l
m
l
t
T
k
k
K
K
M
2
3
4a
4b
5
α
6
α
7
8
I
9
α
α
α
α
10
a
10a
11
11a
I



Lith. v. R. Ziegler Zwickau

